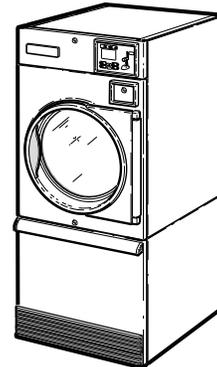
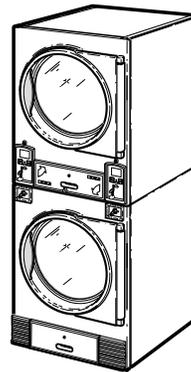
Máquina de secar roupa

Capacidade 25 libras (11 quilograma)
Capacidade 30 libras (13 quilograma)
Capacidade 35 libras (16 quilograma)
Capacidade de 30 libras (13/13 quilograma) empilhado
Capacidade de 45 libras (20/20 quilograma) empilhado
Capacidade 55 libras (24 quilograma)
Número de série inicial 0602004144
Para identificar o modelo consulte a página 9

Instalação/Operação/Manutenção

Tradução das Instruções Originais
Guarde estas instruções para consulta futura.
(Se a máquina mudar de proprietário certifique-se de que é acompanhada deste manual.)

www.alliancelaundry.com

Referência 70458301PTR10
Agosto 2015

A instalação deve estar em conformidade com os códigos locais ou, na ausência destes, com:

Nos EUA, a instalação deve estar em conformidade com a edição mais recente da Norma Nacional Americana Z223.1/NFPA 54 "Código Nacional de Gás Combustível" e com a Norma ANSI/NFPA 70 "Código Nacional Eléctrico".

No Canadá, a instalação deve estar em conformidade com as Normas CAN/CSA-B149.1 ou com o Código de Instalação de Gás Natural e Propano e CSA C22.1, edição mais recente, Código Eléctrico Canadiano, Parte I.

Na Austrália e Nova Zelândia, a instalação deverá estar de acordo com a Norma de Instalações de Gás AS/NZS 5601, Parte 1: Instalações Gerais.

ATENÇÃO

PARA SUA SEGURANÇA, deve seguir as informações apresentadas neste manual para minimizar o risco de incêndio ou explosão ou evitar danos materiais, ferimentos pessoais ou morte.

W033

ATENÇÃO

- **Não guarde nem utilize gasolina ou outros vapores ou líquidos inflamáveis junto deste ou de outros aparelhos.**
- **O QUE FAZER SE CHEIRAR A GÁS:**
  - **Não acenda nenhum electrodoméstico.**
  - **Não mexa em nenhum interruptor eléctrico; não utilize nenhum telefone do prédio.**
  - **Faça sair todas as pessoas do compartimento, edifício ou área.**
  - **Chame imediatamente o fornecedor de gás utilizando um telefone próximo. Siga as instruções do fornecedor de gás.**
  - **Se não conseguir contactar o fornecedor de gás, chame os bombeiros.**
- **A instalação e a assistência técnica deve ser efectuada por um instalador qualificado, uma agência de serviços de assistência ou pelo fornecedor de gás.**

W052

IMPORTANTE: Deve informa-se junto de um fornecedor de gás local sobre as instruções a seguir se detectar o cheiro de gás. Estas instruções devem estar colocadas num local bem visível. As instruções passo a passo das informações de segurança acima devem ser colocadas num local bem visível junto do secador para serem utilizadas pelo cliente.

IMPORTANTE: A pessoa que proceda à instalação deve testar integralmente a máquina de secar após a instalação e fazer a demonstração ao proprietário da forma de operação da máquina.

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio, explosão, ferimentos graves ou morte:

- **Desligue o cabo de alimentação elétrica da secadora antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de encerramento de gás da secadora a gás antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de vapor da secadora a vapor antes de realizar manutenção.**
- **Nunca inicie a secadora com quaisquer guardas/painéis retirados.**
- **Sempre que forem retirados cabos de ligação à terra durante a manutenção, estes cabos de ligação à terra têm de ser ligados novamente para garantir que a secadora está corretamente ligada à terra.**

W002R1

ATENÇÃO

- **A instalação da máquina deverá ser realizada por um instalador qualificado.**
- **Instale a máquina de secar de acordo com as instruções do fabricante e os códigos locais.**
- **NÃO instale a máquina de secar com materiais de ventilação plásticos flexíveis. Se for instalada uma conduta (tipo folha metálica) flexível metálica, terá de ser de um tipo específico identificado pelo fabricante do aparelho como sendo adequado para utilizar com a máquina de secar. Consulte a alínea sobre a ligação do sistema de exaustão. Sabe-se que os materiais para ventilação flexíveis ficam inoperacionais, são facilmente esmagados e prendem grande número fios. Estas situações irão obstruir o fluxo de ar da máquina de secar e aumentar o risco de incêndio.**

W752R1

As seguintes informações aplicam-se ao estado de Massachusetts, EUA.

- Este aparelho só pode ser instalado por um canalizador ou instalador de gás com licença de Massachusetts.
- Este aparelho deve ser instalado com um conector de gás flexível de 91 cm [36 polegadas].
- Deve ser instalada uma válvula de fecho de gás tipo "T" na linha de fornecimento de gás neste aparelho.
- Este aparelho não deve ser instalado num quarto ou numa casa de banho.

Índice

Introdução

Identificação do Modelo

A informação deste manual aplica-se aos seguintes modelos.
Consulte o número do modelo na placa do número de série.

	Gás			Vapor		Componente Elétrica	
Série 025 (11 kg)	CHD25G2-CA025L CHD25G2-CA025N CHD25G2-CT025L CHD25G2-CT025N CHD25G2-CU025L CHD25G2-CU025N CK025N CK025R CT025R CU025R DR25G2-BA025L DR25G2-BA025N DR25G2-BK025N DR25G2-BK025R DR25G2-BT025L DR25G2-BT025N DR25G2-BT025R DR25G2-BU025L DR25G2-BU025N	DR25G2-BU025R HA025L HA025N HK025N HK025R HT025L HT025N HT025R HU025L HU025N HU025R IPD25G2 IT025L IT025N IT025R LA025L LA025N LK025N LT025L LT025N LU025L LU025N MT025L MT025N MT025R PA025L PA025N PK025N	PT025L PT025N PU025L PU025N SA025L SA025N SK025N SK025R ST025L ST025N ST025R SU025L SU025N SU025R UA025L UA025N UK025N UK025R UT025L UT025N UT025R UU025L UU025N UU025R YT025L YT025N YU025L YU025N	CHD25S2-CT025S CHD25S2-CU025S DR25S2-BT025S DR25S2-BU025S HT025S HU025S IPD25S2 IT025S	LT025S LU025S MT025S PT025S PU025S ST025S SU025S UT025S UU025S YT025S YU025S	CHD25E2-CT025E CHD25E2-CU025E CT025F CU025F DR25E2-BT025E DR25E2-BT025F DR25E2-BU025E DR25E2-BU025F HT025E HT025F HU025E HU025F IPD25E2 IT025E IT025F	LT025E LU025E MT025E MT025F PT025E PU025E ST025E ST025F SU025E SU025F UT025E UT025F UU025E UU025F YT025E YU025E

A tabela continua…

	Gás			Vapor		Componente Elétrica	
Série 030 (13 kg)	CHD30G2-CA030L CHD30G2-CA030N CHD30G2-CT030L CHD30G2-CT030N CHD30G2-CU030L CHD30G2-CU030N CK030N CK030R CT030R CU030R DR30G2-BA030L DR30G2-BA030N DR30G2-BK030N DR30G2-BK030R DR30G2-BT030D DR30G2-BT030L DR30G2-BT030N DR30G2-BT030R DR30G2-BU030L DR30G2-BU030N DR30G2-BU030R	HA030L HA030N HK030N HK030R HT030D HT030L HT030N HT030R HU030L HU030N HU030R IPD30G2 IT030L IT030N IT030R LA030L LA030N LK030N LT030L LT030N LU030L LU030N MT030L MT030N MT030R PA030L PA030N PK030N	PT030L PT030N PU030L PU030N SA030L SA030N SK030N SK030R ST030D ST030L ST030N ST030R SU030L SU030N SU030R UA030L UA030N UK030N UK030R UT030L UT030N UT030R UU030L UU030N UU030R YT030L YT030N YU030L YU030N	CHD30S2-CT030S CHD30S2-CU030S DR30S2-BT030S DR30S2-BU030S HT030S HU030S IPD30S2 IT030S	LT030S LU030S MT030S PT030S PU030S ST030S SU030S UT030S UU030S YT030S YU030S	CHD30E2-CT030E CHD30E2-CU030E CT030F CU030F DR30E2-BT030E DR30E2-BT030F DR30E2-BU030E DR30E2-BU030F HT030E HT030F HU030E HU030F IPD30E2 IT030E IT030F	LT030E LU030E MT030E MT030F PT030E PU030E ST030E ST030F SU030E SU030F UT030E UT030F UU030E UU030F YT030E YU030E

A tabela continua…

	Gás			Vapor		Componente Elétrica	
Série T30 (13/13 kg)	CHD30STG2-CAT30L CHD30STG2-CAT30N CHD30STG2-CTT30L CHD30STG2-CTT30N CHD30STG2-CUT30L CHD30STG2-CUT30N DR335 DR335G2-BKT30N DR335G2-BKT30R DR335G2-BTT30R DR335G2-BUT30R DRST30G2-BAT30L DRST30G2-BAT30N DRST30G2-BTT30D DRST30G2-BTT30L DRST30G2-BTT30N DRST30G2-BUT30L DRST30G2-BUT30N	HAT30L HAT30N HKT30N HKT30R HTT30D HTT30L HTT30N HTT30R HUT30L HUT30N HUT30R IPD30STG2 ITT30L ITT30N ITT30R LAT30L LAT30N LKT30N LTT30L LTT30N LUT30L LUT30N MTT30L MTT30N MTT30R NTT30N	PAT30L PAT30N PKT30N PTT30L PTT30N PUT30L PUT30N SAT30L SAT30N SKT30N SKT30R STT30D STT30L STT30N STT30R SUT30L SUT30N SUT30R UAT30L UAT30N UKT30N UKT30R UTT30L UTT30N UTT30R UUT30L UUT30N UUT30R	CHD30STS2-CTT30S CHD30STS2-CUT30S DRST30S2-BTT30S DRST30S2-BUT30S HTT30S HUT30S IPD30STS2 ITT30S	LTT30S LUT30S MTT30S PTT30S PUT30S STT30S SUT30S UTT30S UUT30S	CHD30STE2-CTT30E CHD30STE2-CUT30E DR335G2-BTT30F DR335G2-BUT30F DRST30E2-BTT30E DRST30E2-BUT30E HTT30E HTT30F HUT30E HUT30F IPD30STE2 ITT30E ITT30F	LTT30E LUT30E MTT30E MTT30F PTT30E PUT30E STT30E STT30F SUT30E SUT30F UTT30E UTT30F UUT30E UUT30F

A tabela continua…

	Gás			Vapor		Componente Elétrica	
Série 035 (16 kg)	AT035L AT035N CHD35G2-CA035L CHD35G2-CA035N CHD35G2-CT035L CHD35G2-CT035N CHD35G2-CU035L CHD35G2-CU035N CK035N CK035R CT035R CU035R DR35G2-BA035L DR35G2-BA035N DR35G2-BK035N DR35G2-BK035R DR35G2-BT035L DR35G2-BT035N DR35G2-BT035R DR35G2-BU035L	DR35G2-BU035N DR35G2-BU035R HA035L HA035N HK035N HK035R HT035L HT035N HT035R HU035L HU035N HU035R IPD35G2 IT035L IT035N IT035R LA035L LA035N LK035N LT035L LT035N LU035L LU035N MT035L MT035N MT035R	PA035L PA035N PK035N PT035L PT035N PU035L PU035N SA035L SA035N SK035N SK035R ST035L ST035N ST035R SU035L SU035N SU035R UA035L UA035N UK035N UK035R UT035L UT035N UT035R UU035L UU035N UU035R YT035L YT035N YU035L YU035N	AT035S CHD35S2-CT035S CHD35S2-CU035S DR35S2-BT035S DR35S2-BU035S HT035S HU035S IPD35S2 IT035S	LT035S LU035S MT035S PT035S PU035S ST035S SU035S UT035S UU035S YT035S YU035S	AT035E CHD35E2-CT035E CHD35E2-CU035E CT035F CU035F DR35E2-BT035E DR35E2-BT035F DR35E2-BU035E DR35E2-BU035F HT035E HT035F HU035E HU035F IPD35E2	IT035E IT035F LT035E LU035E MT035E MT035F PT035E PU035E ST035E ST035F SU035E SU035F UT035E UT035F UU035E UU035F YT035E YU035E

A tabela continua…

	Gás			Vapor	Componente Elétrica
Série T45 (20/20 kg)	DR445G2--BAT45L DR445G2--BAT45N DR445G2--BKT45N DR445G2--BKT45R DR445G2--BTT45D DR445G2--BTT45L DR445G2--BTT45N DR445G2--BTT45R DR445G2--BUT45L DR445G2--BUT45N DR445G2--BUT45R DRST45G2--BAT45L DRST45G2--BAT45N DRST45G2--BTT45D DRST45G2--BTT45L DRST45G2--BTT45N DRST45G2--BUT45L DRST45G2--BUT45N	HAT45L HAT45N HKT45N HKT45R HTT45D HTT45L HTT45N HTT45R HUT45L HUT45N HUT45R IPD45STG2 ITT45L ITT45N ITT45R LAT45L LAT45N LKT45N LTT45L LTT45N LUT45L LUT45N MTT45L MTT45N MTT45R NTT45N PAT45L PAT45N	PKT45N PTT45L PTT45N PUT45L PUT45N SAT45L SAT45N SKT45N SKT45R STT45D STT45L STT45N STT45R SUT45L SUT45N SUT45R UAT45L UAT45N UKT45N UKT45R UTT45L UTT45N UTT45R UUT45L UUT45N UUT45R	Não aplicável	Não aplicável

A tabela continua…

	Gás			Vapor	Componente Elétrica	
Série 055 (24 kg)	CA055L CA055N CK055N CK055R CT055L CT055N CT055R CU055L CU055N CU055R DR55SG2--BA055L DR55SG2--BA055N DR55SG2--BK055N DR55SG2--BK055R DR55SG2--BT055D DR55SG2--BT055L DR55SG2--BT055N DR55SG2--BT055R DR55SG2--BU055L DR55SG2--BU055N DR55SG2--BU055R	HA055L HA055N HK055N HK055R HT055D HT055L HT055N HT055R HU055L HU055N HU055R IPD55G2 IT055L IT055N IT055R LA055L LA055N LK055N LT055L LT055N LU055L LU055N MT055L MT055N MT055R PA055L PA055N	PK055N PT055L PT055N PU055L PU055N SA055L SA055N SK055N SK055R ST055D ST055L ST055N ST055R SU055L SU055N SU055R UA055L UA055N UK055N UK055R UT055L UT055N UT055R UU055L UU055N UU055R	Não aplicável	CT055E CT055F CU055E CU055F DR55SE2--BT055E DR55SE2--BT055F DR55SE2--BU055E DR55SE2--BU055F HT055E HT055F HU055E HU055F IPD55E2	IT055E IT055F LT055E LU055E MT055E MT055F PT055E PU055E ST055E ST055F SU055E SU055F UT055E UT055F UU055E UU055F

Explicação do dígito na 6.ª posição do número do modelo:

D = Gás de Petróleo Liquefeito (GPL), Japão
E = Eléctrica
F = Elétrica reduzida (Eco Line)
L = GPL

A tabela continua…

N = Gás natural
R = Gás reduzido, gás natural (Eco Line)
S = Vapor

Inclui os modelos com os sufixos de controlo seguintes:

3B – DX4 operada por moedas ou cartão com inversão	KK – preparada para pagamento central, com inversão	R3 – DX4 OPL com inversão
3K – DX4 com inversão preparada para pagamento central	KL – preparada para pagamento central	RE – LED OPL com inversão
3L – DX4 preparada para pagamento central	KW – preparada para moeda com inversão	RQ – Controlo de temporizador duplo digital
3O – DX4 OPL	KX – preparada para moeda	RU – UniLinc OPL com inversão
3V – DX4 operada por moedas ou cartão	KY – preparada para cartão	SD – moeda única
3W – DX4 preparada para moeda com inversão	KZ – preparada para cartão com inversão	SX – preparado para moeda única
3X – DX4 preparada para moeda	LB – adaptável à rede com inversão, moedas	UO – UniLinc OPL
BB – electrónico básico com inversão, moedas	LC – adaptável à rede, moedas	WB – com inversão, pronto para a rede, moedas
BC – electrónico básico, moeda	LK – com inversão, adaptável à rede, preparada para pagamento central	WC – pronto para rede, moedas
BG – electrónico básico, modo OPL	LL – adaptável à rede, preparada para pagamento central	WK – com inversão, preparada para a rede e para pagamento central
BK – eletrónico básico, com inversão, preparada para pagamento central	LW – adaptável à rede com inversão, preparado para moedas	WL – preparada para a rede e para pagamento central
BL – electrónico básico, preparada para pagamento central	LX – adaptável à rede, preparado para moedas	WW – pronto para rede com inversão, preparado para moedas
BW – electrónico básico com inversão, prep para moedas	LY – adaptável à rede, preparado para cartões	WX – pronto para rede, preparado para moedas
BX – electrónico básico, preparada para moeda	LZ – adaptável à rede com inversão, preparado para cartões	WY – pronto para rede, preparado para cartões
BY – electrónico básico, preparada para cartão	NC – NetMaster moeda	WZ – pronto para rede com inversão, preparado para cartões
BZ – electrónico básico, com inversão, prep para cartões	NR – NetMaster cartões	ZC – NetMaster à rede, moedas
DO – DMP OPL	NX – NetMaster, prep para moedas	ZR – NetMaster à rede, cartões
DV – DMP operada por moedas ou cartão	NY – NetMaster, prep para cartões	ZX – NetMaster à rede, prep para moedas
DX – DMP preparada para moeda	OM – Micro OPL	ZY – NetMaster à rede, prep para cartões
EO – LED OPL	QT – temporizador digital duplo	
KB – moeda única, inversão		
KC – moeda única		

Informações de Contacto

Caso seja necessária assistência, contacte o Centro de Assistência Autorizado pela Fábrica mais próximo.

Se não conseguir localizar um centro de assistência autorizado, ou se não estiver satisfeito com a assistência prestada ao seu aparelho, contacte:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990

E.U.A.

www.alliancelaundry.com

Telefone: +1 (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin

+32 56 41 20 54 Wevelgem, Bélgica

Nos telefonemas ou cartas referentes ao seu aparelho, POR FAVOR INDIQUE OS NÚMEROS DE MODELO E DE SÉRIE. Os números de modelo e de série estão localizados na placa de série. A placa de série encontra-se no local apresentado na *Figura 1* .

Data da Compra ______________________________

Número de Modelo ______________________________

Número de Série ______________________________

Por favor, inclua uma cópia do comprovativo de venda e quaisquer recibos de assistência que tenha.

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de ferimentos graves ou morte, NÃO proceda à reparação ou à substituição de nenhuma peça da máquina, nem tente efectuar operações de manutenção excepto se especificamente recomendado nas instruções de manutenção do utilizador ou nas instruções de reparação pelo utilizador publicadas que perceba e esteja qualificado para efectuar.

W329

Se forem necessárias peças de substituição, contacte o local onde adquiriu o seu aparelho, ou ligue para o +1 (920) 748-3950 ou +32 56 41 20 54 para que lhe sejam facultados o nome e endereço do distribuidor de peças autorizado mais próximo.

1. Placa de Série

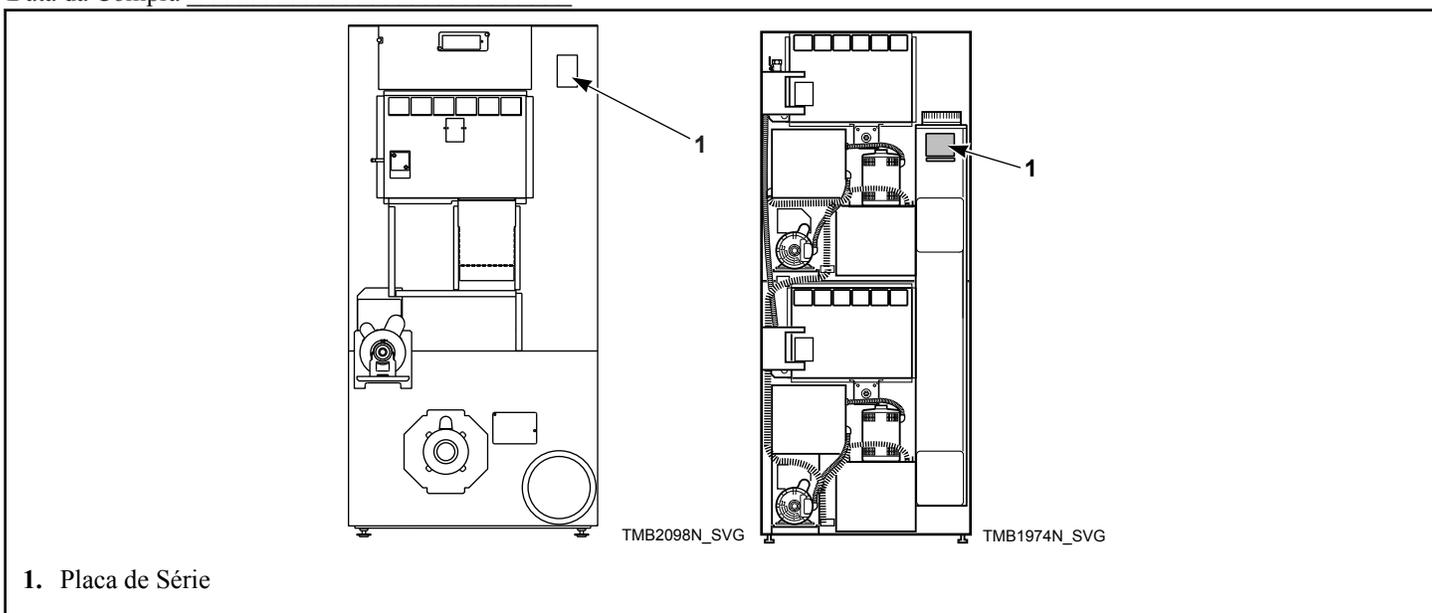



Figura 1

Informações de Segurança

Explicação das Memórias de Segurança

Neste manual, e em autocolantes da máquina, encontram-se mensagens de prudência ("PERIGO," "ATENÇÃO," e "CUIDADO"), seguidos de instruções específicas. Estas advertências destinam--se a garantir a segurança pessoal do operador, utilizador, técnico e de quem lida com a manutenção da máquina.

PERIGO

Adverte para uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, causará danos pessoais graves ou a morte.

ATENÇÃO

Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais graves ou a morte.

CUIDADO

Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais ligeiros ou moderados ou danos na propriedade.

As mensagens de advertência adicionais ("IMPORTANTE" e "NOTA") são seguidas de instruções específicas.

IMPORTANTE: A palavra "IMPORTANTE" é usada para informar o leitor de procedimentos específicos que, se não forem seguidos, podem resultar em danos na máquina.

NOTA: A palavra "NOTA" é usada para transmitir informações referentes à instalação, operação, manutenção ou assistência técnica que são importantes mas que não estão relacionam com perigos.

Instruções de Segurança Importantes

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico, ferimentos graves ou mortais quando utilizar o tambor da máquina de secar, leia e cumpra as precauções básicas apresentadas abaixo.

W776

Guarde estas instruções

- Antes de utilizar a máquina de secar roupa leia as instruções na íntegra.
- Instale a máquina de secar roupa de acordo com as INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO. Consulte as instruções de LIGAÇÃO À TERRA quanto à ligação à terra adequada para a máquina de secar. Todas as ligações eléctricas, ligações à terra e de abastecimento de gás devem respeitar os regulamentos locais e ser efectuadas por técnicos devidamente certificados para o efeito, quando necessário. Recomenda-se que a máquina seja instalada por técnicos credenciados.
- Não instale ou armazene a máquina de secar roupa em locais onde fique exposta à água e/ou às condições climáticas. A máquina de secar não pode ser usada num espaço fechado em que a circulação de ar seja insuficiente. Se necessário, deverão ser instaladas grelhas de ventilação nas portas ou janelas.
- Este aparelho não deve ser activado sem filtro de cotão/espuma.
- Se sentir cheiro de gás, desligue imediatamente o abastecimento de gás e ventile o espaço. Não ligue aparelhos eléctricos nem accione interruptores eléctricos. Não acenda fósforos nem isqueiros. Não utilize um telefone no edifício. Contacte o instalador e, se pretender, a companhia de gás assim que possível.
- Para evitar um incêndio e explosão, mantenha as áreas adjacentes sem produtos inflamáveis e combustíveis. Limpe regularmente o tambor da máquina de secar. A conduta de descarga deve ser limpa periodicamente por pessoal de assistência técnica competente. Retire diariamente o pó acumulado do filtro e do interior do compartimento do filtro.
- Não utilize nem guarde materiais inflamáveis perto deste aparelho.
- Não seque artigos que foram previamente limpos, lavados, mergulhados ou manchados com gasolina ou óleos de máquina, óleos vegetais ou de cozinha, ceras de limpeza ou produtos químicos, solventes de limpeza a seco, diluentes ou outras substâncias inflamáveis uma vez que libertam vapores que podem inflamar, explodir ou fazer com que o material se incendeie por si só.

- Não pulverize aerossóis nas proximidades deste aparelho enquanto o mesmo se encontrar em funcionamento.
- Peças como espuma de borracha (espuma de látex), toucas de banho, têxteis impermeáveis, artigos com revestimento de borracha e vestuário ou almofadas com enchimento de espuma de borracha não devem ser secas na máquina de secar. Não use o aparelho para secar materiais com baixas temperaturas de fusão (PVC, borracha, etc.).
- Não seque cortinas e reposteiros de fibra de vidro, excepto se a etiqueta indicar que o pode fazer. Se os secar, limpe o tambor com um pano húmido para retirar as partículas de fibra de vidro.
- Não deixe as crianças ir para cima nem para dentro da máquina de secar. Este aparelho não deve ser utilizado por crianças pequenas, nem por pessoas inválidas, sem supervisão. As crianças pequenas devem ser vigiadas, de forma a assegurar que não brincam com o aparelho.
- Não meta as mãos dentro da máquina de secar roupa se o tambor estiver a girar.
- Utilize a máquina de secar apenas para os fins a que se destina, ou seja, secar materiais. Siga sempre as instruções de lavagem dos tecidos fornecidas pelo fabricante e utilize o tambor da máquina de secar para somente para secar têxteis que tenham sido foram lavados em água. Introduza na máquina de secar apenas roupas de cama centrifugada.
- Leia e siga sempre as instruções do fabricante existentes nas embalagens dos produtos para a roupa e produtos de limpeza. Cumpra todos os avisos e precauções. Para reduzir o risco de envenenamento ou queimaduras causadas por aditivos químicos, guarde-os sempre fora do alcance das crianças (de preferência num armário fechado).
- Não utilize amaciadores ou produtos para eliminar a electricidade estática, excepto se recomendado pelo fabricante dos referidos produtos.
- Retire a roupa imediatamente depois da máquina de secar roupa parar.
- NÃO opere a máquina de secar se a mesma estiver com fumo, barulhos no motor, peças partidas, ou com protecções ou painéis removidos. NÃO adultere os controlos nem ignore quaisquer dispositivos de segurança.
- A máquina de secar roupa não funciona com a porta de carga aberta. NÃO faça uma derivação do interruptor de segurança da porta para que a máquina de secar possa funcionar com a porta aberta. A máquina de secar deixará de funcionar se a porta for aberta. Não utilize a máquina de secar se, quando abrir a porta, o tambor não parar de rodar ou se começar a rodar sem ter premido ou rodado o mecanismo START (Iniciar). Retire a máquina de secar de utilização e contacte a assistência técnica.
- A(s) máquina(s) de secar não funciona(m) com o painel de cotão aberto. NÃO faça uma derivação do interruptor de segurança do painel de cotão para para que a máquina de secar possa funcionar com a porta do painel de cotão aberta.
- Não modifique este aparelho.
- Limpe o filtro de cotão diariamente. Não deixe acumular cotão, pó ou sujidade na área em torno da abertura de descarga e áreas adjacentes. O interior da máquina de secar e a conduta de descarga devem ser limpos periodicamente por um técnico de manutenção qualificado.
- Os vapores dos solventes das máquinas de limpeza a seco produzem ácidos quando atravessam o aquecedor da máquina de secar. Estes ácidos são corrosivos para a máquina de secar, bem como para a roupa que está a secar. Certifique-se que o ar de reposição não contém vapores de solventes.
- No final de cada dia de trabalho, feche todos as principais fontes de abastecimento de gás, vapor e corrente eléctrica.
- Não proceda à reparação ou à substituição de nenhuma peça da máquina de secar roupa, nem tente levar a cabo manutenções técnicas, excepto se especificamente recomendado nas instruções de manutenção do utilizador ou em instruções para reparações pelo utilizador publicadas que o utilizador entenda e tenha a devida competência para realizar. Antes de realizar assistências, desligue e corte SEMPRE a alimentação eléctrica da máquina de secar. Desligue a alimentação eléctrica desligando o disjuntor ou fusível adequado.
- Antes de retirar a máquina de secar de utilização ou de eliminá-la, retire a porta do compartimento de secagem e a porta do compartimento do filtro de cotão.
- Se a instalação, manutenção e/ou utilização desta máquina de secar não for executada segundo as instruções do fabricante, tal poderá provocar ferimentos graves e/ou danos materiais.

NOTA: Os ATENÇÃOS e INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES presentes neste manual não abrangem todas as condições e situações possíveis. A instalação, manutenção ou utilização da máquina de secar roupa deverá ser levada a cabo com bom senso, cuidado e atenção.

Contacte o seu revendedor, distribuidor, técnico de assistência ou fabricante sempre que surjam problemas ou situações que não entenda.

Especificações e Dimensões

Especificações e Dimensões

Consulte a placa de série da máquina para obter especificações adicionais.

Características técnicas	**Série 025**	**Série 030**	**Série 035**	**Série 055**
Dissipação de calor da área de superfície exposta ao ar condicionado: Joules/m^2 [Btu/ft^2]	681.392 [60]	681.392 [60]	681.392 [60]	681.392 [60]
Especificações relativas aos modelos de 54 quilos e 77 quilos Nível de ruído medido durante o funcionamento na posição do operador de1 metro [3,3 pés] a partir da parte dianteira da máquina e 1,6 metros [5,2 pés] a partir do chão.	60 dBA	61 dBA	63 dBA	63 dBA
Peso líquido (aproximado): Quilogramas [Libras]	137 [300]	150 [330]	163 [360]	197 [435]
Peso padrão da embalagem de transporte: Quilogramas [Libras]	151 [332]	165 [364]	179 [394]	216 [476]
Dimensões padrão da embalagem de transporte: Milímetros [Polegadas]	762 x 1.092 x 1.753 [30 x 43 x 69]	762 x 1.245 x 1.753 [30 x 49 x 69]	838 x 1.245 x 1.753 [33 x 49 x 69]	902 x 1.499 x 1.829 [35,5 x 59 x 72]
Peso da grade de madeira da embalagem: Quilogramas [Libras]	184 [406]	202 [446]	218 [480]	230 [506]
Dimensões da grade de madeira da embalagem de transporte: Milímetros [Polegadas]	876 x 1.168 x 1.229 [34,5 x 46 x 87,75]	876 x 1.321 x 2.229 [34,5 x 52 x 87,75]	953 x 1.321 x 2.229 [37,5 x 52 x 87,75]	1.016 x 1.524 x 2.216 [40 x 60 x 87,25]
Tamanho do tambor: Milímetros [Polegadas]	673 x 610 [26,5 x 24]	673 x 762 [26,5 x 30]	762 x 762 [30 x 30]	838 x 889 [33 x 35]

A tabela continua…

Características técnicas		Série 025	Série 030	Série 035	Série 055
Capacidade do tambor (matéria seca): Quilogramas [Libras]		11 [25]	13 [30]	16 [35]	24 [55]
Motor de Accionamento: kW [Potência]		0,1865 [1/4]	0,1865 [1/4]	0,1865 [1/4]	Sem inversão 0,373 [1/2] Inversão 0,1865 [1/4]
Motor da Ventoinha: kW [Potência]		0,1865 [1/4]	0,1865 [1/4]	0,1865 [1/4]	0,373 [1/2]
Caudal de ar máximo: l/seg [C.F.M.]	50 Hz	Classic Line 203 [430] Eco Line 118 [250]	203 [430]	Classic Line 260 [550] Eco Line 212 [450]	283 [600]
	60 Hz	Classic Line 236 [500] Eco Line 142 [300]	236 [500]	Classic Line 307 [650] Eco Line 260 [550]	330 [700]
Contra-pressão estática máxima: mbar, kPa [polegadas de coluna de água]	50 Hz	Classic Line 1,5, 0,15 [0,6] Eco Line 2,5 [1,0]	1,5, 0,15 [0,6]	Classic Line 1,3, 0,13 [0,5] Eco Line 1,7 [0,7]	1,3, 0,13 [0,5]
	60 Hz	Classic Line 2,0, 0,2 [0,8] Eco Line 3,5, 0,35 [1,4]	2,0, 0,2 [0,8]	Classic Line 1,5, 0,15 [0,6] Eco Line 2,2, 0,22 [0,9]	1,5, 0,15 [0,6]
Modelos a gás					
Ligação de gás		1/2 pol. NPT	1/2 pol. NPT	1/2 pol. NPT	1/2 pol. NPT

A tabela continua…

Características técnicas		Série 025	Série 030	Série 035	Série 055
Classificação do queimador de gás: kW, Mj/hr [Btu/hr]	50 Hz	Classic Line 18,7, 67,5 [64.000] Eco Line 13,2, 47,5 [45.000]	Classic Line 21,4, 77 [73.000] Eco Line 15,4, 55,4 [52.500]	Classic Line 26,4, 95 [90.000] Eco Line 16,1, 58,0 [55.000]	Classic Line 29,9, 107,6 [102.000] Eco Line 26,4, 95,0 [90.000]
	60 Hz	Classic Line 18,7, 67,5 [64.000] Eco Line 15,4, 55,4 [52.500]	Classic Line 21,4, 77 [73.000] Eco Line 16,1, 58,0 [55.000]	Classic Line 26,4, 95 [90.000] Eco Line 18,7, 67,5 [64.000]	Classic Line 32,8, 118,2 [112.000] Eco Line 30,8, 110,8 [105.000]
Modelos eléctricos					
Classificação do Elemento de Aquecimento	400/50/3	10 kW	Classic Line - 21 kW Eco Line - 12 kW	Classic Line - 24 kW Eco Line - 12 kW	Classic Line - 27 kW Eco Line - 18 kW
	Standard	Classic Line - 12 kW Eco Line - 9 kW			
Modelos a vapor					
Ligação de vapor		3/4 pol. NPT	3/4 pol. NPT	3/4 pol. NPT	N/A
Capacidade da serpentina de vapor a 100 psig: kg/h [Btu/h] (pressão de funcionamento recomendada 80-100 psig)		63,1 [134.700]	63,1 [134.700]	77,8 [166.000]	N/A
N/A = Não Aplicável					

NOTA: Todas as máquinas são expedidas com um bocal adicional para a conversão em rosca métrica (a partir do Standard).

Características técnicas	Série T30	Série T45
Especificações relativas aos modelos de 54 quilos e 77 quilos Nível de ruído medido durante o funcionamento na posição do operador de1 metro [3,3 pés] a partir da parte dianteira da máquina e 1,6 metros [5,2 pés] a partir do chão.	66 dBA	67 dBA
Peso líquido (aproximado): Quilogramas [Libras]	247 [544]	305 [673]

A tabela continua...

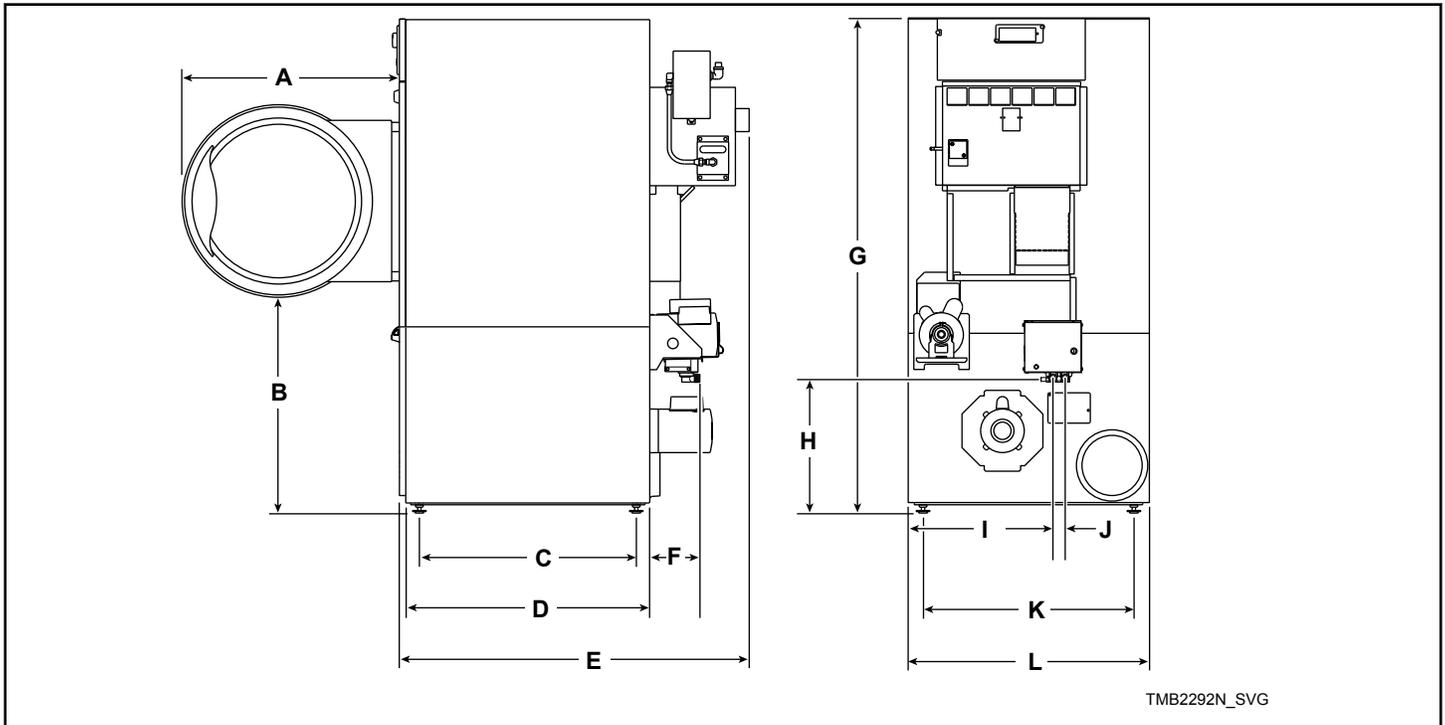
<table>
<tr><th colspan="2">Características técnicas</th><th>Série T30</th><th>Série T45</th></tr>
<tr><td colspan="2">Peso padrão da embalagem de transporte: Quilogramas [Libras]</td><td>264 [582]</td><td>326 [718]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensões padrão da embalagem de transporte: Milímetros [Polegadas]</td><td>826 x 1.194 x 2.057 [32,5 x 47 x 81]</td><td>902 x 1.372 x 2.159 [35,5 x 54 x 85]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Peso da grade de madeira da embalagem: Quilogramas [Libras]</td><td>300 [661]</td><td>339 [748]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensões da grade de madeira da embalagem de transporte: Milímetros [Polegadas]</td><td>940 x 1.270 x 2.229 [37 x 50 x 87,75]</td><td>1.016 x 1.448 x 2.216 [40 x 57 x 87,25]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tamanho do tambor:
Milímetros [Polegadas]</td><td>762 x 660 [30 x 26]</td><td>838 x 762 [33 x 30]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Capacidade do tambor (matéria seca):
Quilogramas [Libras]</td><td>2 x 13 [2 x 30]</td><td>2 x 20 [2 x 45]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Motor de Accionamento**: kW [Potência]</td><td>0,1865 [1/4]</td><td>0,373 [1/2]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Motor da Ventoinha**: kW [Potência]</td><td>0,1865 [1/4]</td><td>0,373 [1/2]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Caudal de ar máximo**:
L/seg. [pés³/min]</td><td>50 Hz</td><td>Classic Line
160 [340]
Eco Line
106 [225]</td><td>236 [500]</td></tr>
<tr><td>60 Hz</td><td>Classic Line
189 [400]
Eco Line
156 [330]</td><td>283 [600]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Contra-pressão estática máxima*:
mbar, kPa [polegadas de coluna de água]</td><td>50 Hz</td><td>Classic Line
2,0, 0,2 [0,8]
Eco Line
3,0 [1,2]</td><td>2,0, 0,2 [0,8]</td></tr>
<tr><td>60 Hz</td><td>Classic Line
2,3, 0,23 [0,9]
Eco Line
4,2 [1,7]</td><td>2,3, 0,23 [0,9]</td></tr>
<tr><td colspan="4">Modelos a gás</td></tr>
</table>

A tabela continua…

Características técnicas		Série T30	Série T45
Ligação de gás		1/2 pol. NPT	1/2 pol. NPT
Classificação do Bico de Gás**: kW, Mj/hr [Btu/hr]	50 Hz	Classic Line 21,4, 77 [73.000] Eco Line 15,4, 55,4 [52.500]	Classic Line 25,5, 91,8 [87.000] Eco Line 21,7, 78,1 [74.000]
	60 Hz	Classic Line 21,4, 77 [73.000] Eco Line 16,1, 58,0 [55.000]	Classic Line 27,8, 100,2 [95.000] Eco Line 23,5, 84,4 [80.000]
Modelos eléctricos			
Classificação do Elemento de Aquecimento**:		Classic Line - 21 kW Eco Line - 12 kW	N/A
Modelos a vapor			
Ligação de vapor		3/4 pol. NPT	N/A
Consumo de vapor a 100 psig**: kg/hr [Btu/hr] (pressão de funcionamento recomendada 80-100 psig)		52 [111.000]	N/A
* com as duas máquinas de secar a tambor em funcionamento ** para cada máquina de secar a tambor			

N/A = Não Aplicável

NOTA: Todas as máquinas são expedidas com um bocal adicional para a conversão em rosca métrica (a partir do Standard).

Dimensões do armário — Série 025, 030, 035 e 055

Modelos	A	B	C	D	E	F*
Série 025	667 mm [26,25 pol.]	669 mm [27,5 pol.]	568 mm [22,35 pol.]	654 mm [25,75 pol.]	1.038 mm [40,875 pol.]	166 mm [6,53 pol.]
Série 030	667 mm [26,25 pol.]	669 mm [27,5 pol.]	720 mm [28,35 pol.]	806 mm [31,75 pol.]	1.191 mm [46,875 pol.]	166 mm [6,53 pol.]
Série 035	711 mm [28 pol.]	669 mm [27,5 pol.]	720 mm [28,35 pol.]	806 mm [31,75 pol.]	1.191 mm [46,875 pol.]	166 mm [6,53 pol.]
Série 055	810 mm [31,88 pol.]	682,5 mm [26,87 pol.]	857,25 mm [33,75 pol.]	971,5 mm [38,25 pol.]	1.365 mm [53,62 pol.]	166 mm [6,53 pol.]

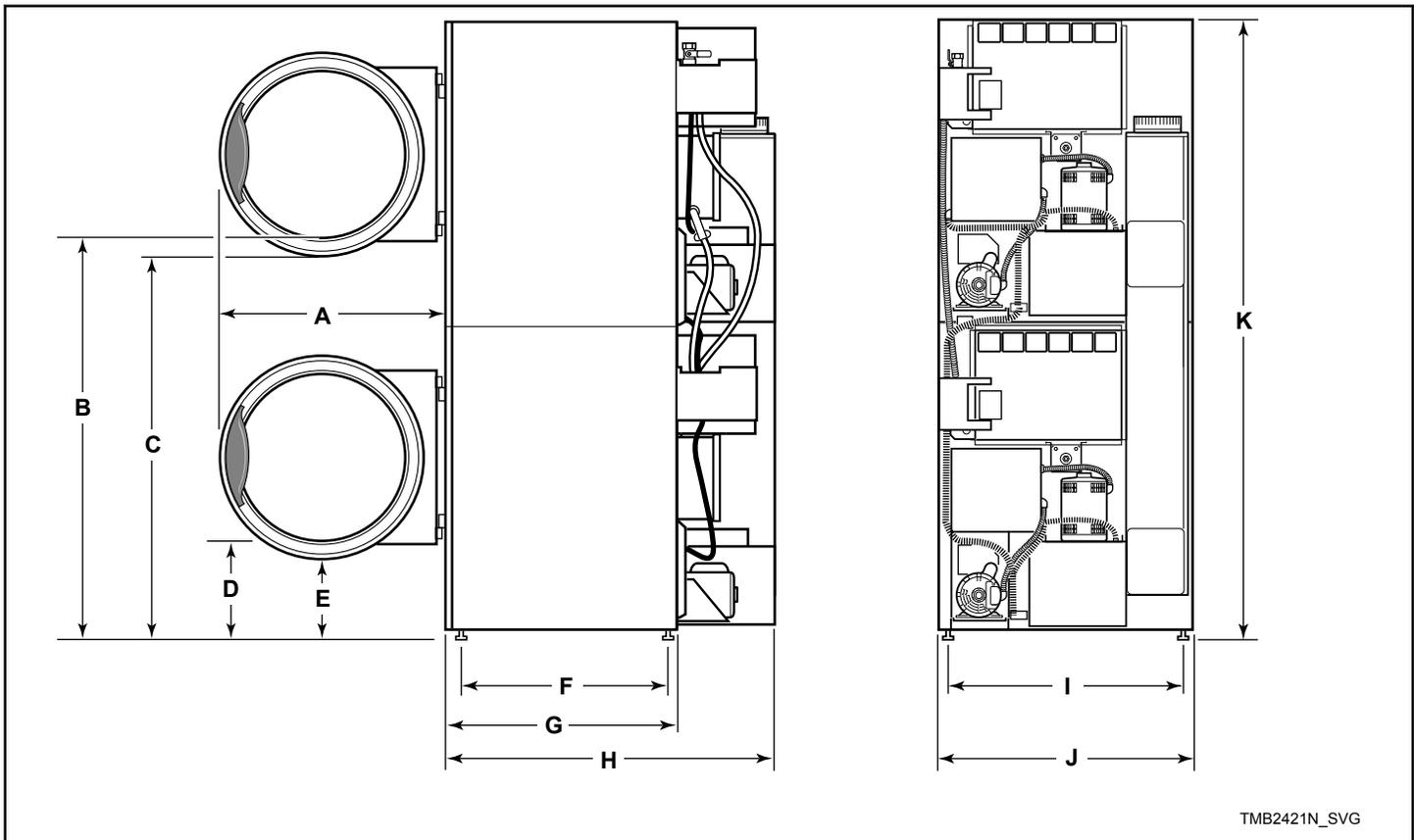
Modelos	G	H*	I*	J*	K	L
Série 025	1.622 mm [63,875 pol.]	419 mm [16,48 pol.]	391 mm [15,41 pol.]	40 mm [1,59 pol.]	626 mm [24,64 pol.]	711 mm [28 pol.]
Série 030	1.622 mm [63,875 pol.]	419 mm [16,48 pol.]	391 mm [15,41 pol.]	40 mm [1,59 pol.]	626 mm [24,64 pol.]	711 mm [28 pol.]
Série 035	1.622 mm [63,875 pol.]	419 mm [16,48 pol.]	497,5 mm [19,59 pol.]	40 mm [1,59 pol.]	695 mm [27,38 pol.]	800 mm [31,5 pol.]

A tabela continua…

Modelos	G	H*	I*	J*	K	L
Série 055	1.694,7 mm [66,72 pol.]	451 mm [17,75 pol.]	474 mm [18,65 pol.]	40 mm [1,59 pol.]	774,7 mm [30,5 pol.]	876 mm [34,5 pol.]

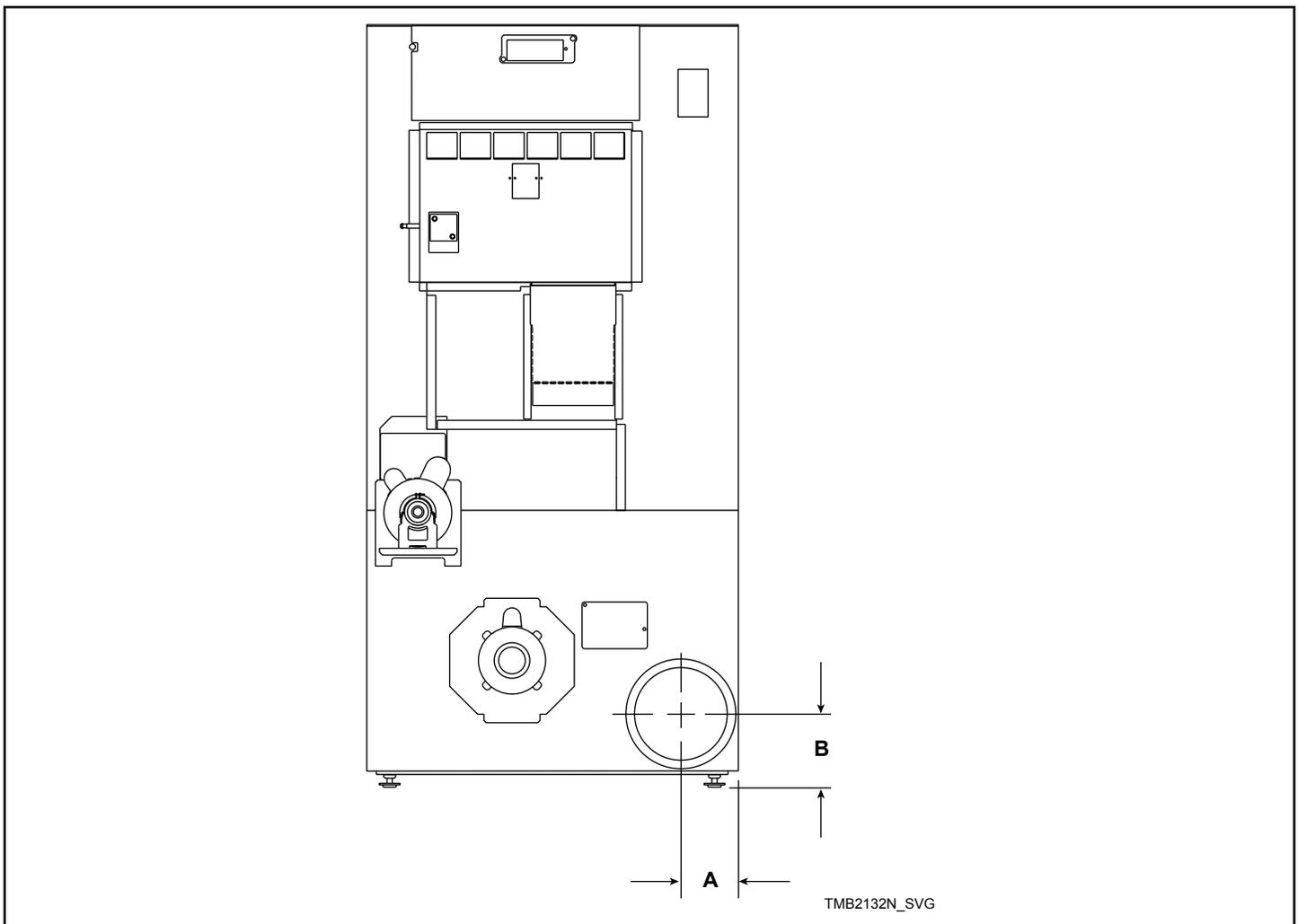
* Sistema de supressão de incêndios opcional - a máquina poderá não ter este sistema.

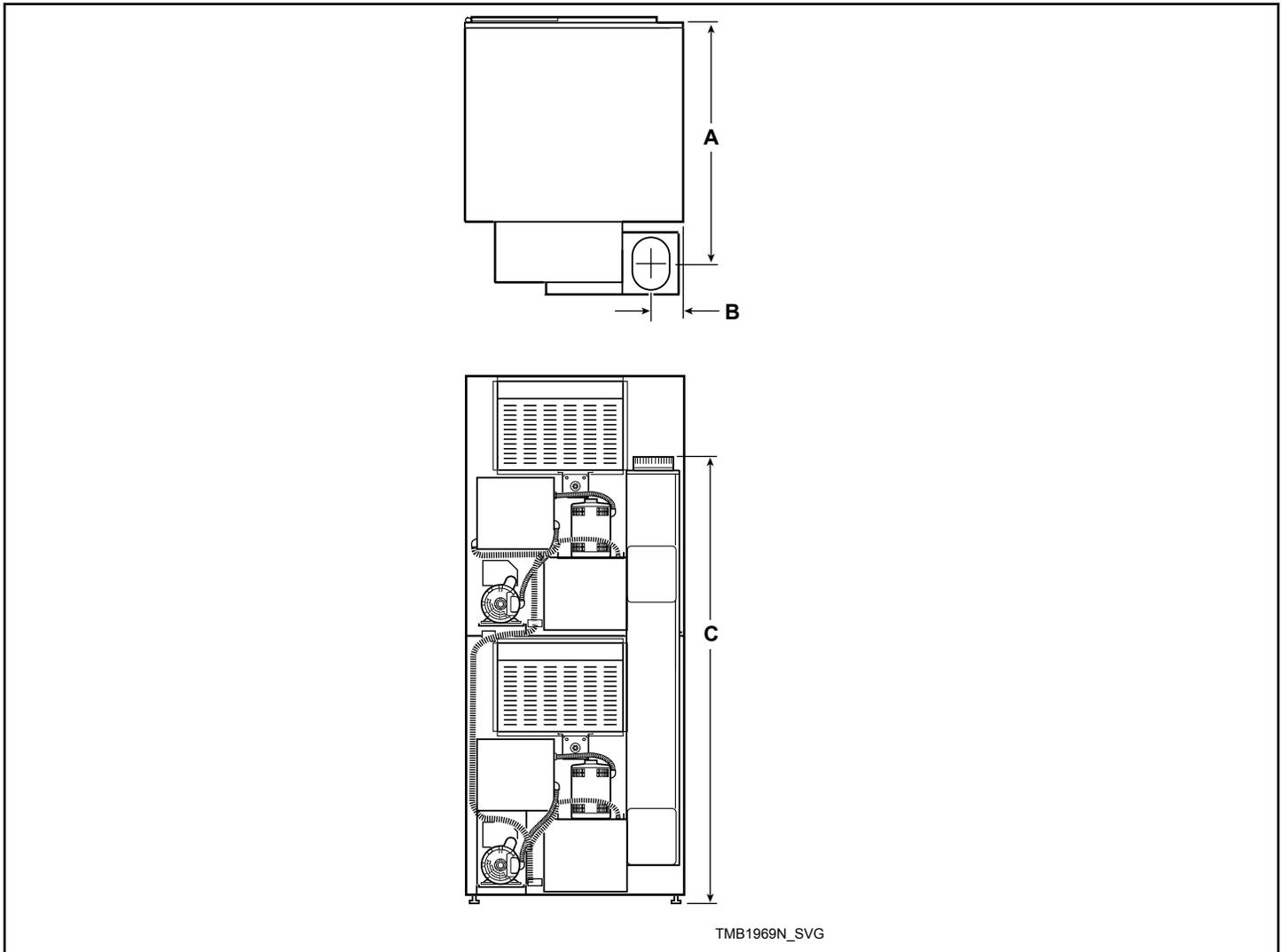
NOTA: Estão disponíveis painéis frontais para aumentar a altura dos modelos de uma só cavidade para 1.835 mm [72,25 polegadas] e 1.938 mm [76,25 polegadas].

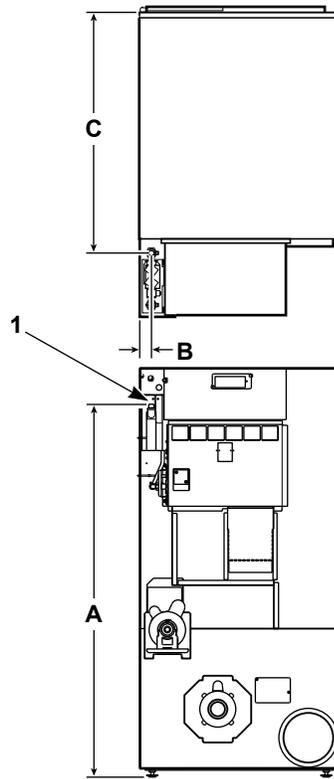
Dimensões do armário — Série T30 e T45

Modelos	A	B	C	D	E
Série T30	711 mm [28 pol.]	1.245 mm [49 pol.]	1.226 mm [48,25 pol.]	290 mm [11,4 pol.]	272 mm [10,7 pol.]
Série T45	810 mm [31,88 pol.]	1.280 mm [50,4 pol.]	1.252 mm [49,3 pol.]	262 mm [10,3 pol.]	236 mm [9,3 pol.]

Modelos	F	G	H	I	J	K
Série T30	636 mm [25,02 pol.]	728 mm [28,67 pol.]	1.086 mm [42,76 pol.]	695 mm [27,38 pol.]	800 mm [31,5 pol.]	1.937 mm [76,25 pol.]
Série T45	746 mm [29,37 pol.]	831 mm [32,7 pol.]	1.235 mm [48,62 pol.]	775 mm [30,50 pol.]	876 mm [34,5 pol.]	2.064 mm [81,25 pol.]

NOTA: Para satisfazer as normas ADA, instalar um aspersor de 102 mm [4 polegadas] apenas nos modelos T30.

Localizações da saída de descarga — Série 025, 030, 035 e 055

Modelos	Descarga pela parte posterior		
	Diâmetro	**A**	**B**
Série 025	Classic Line 152 mm [6 pol.] Eco Line 102 mm [4 pol.]	99 mm [3,875 pol.]	117 mm [4,625 pol.]
Série 030	152 mm [6 pol.]	99 mm [3,875 pol.]	117 mm [4,625 pol.]
Série 035	Classic Line 203 mm [8 pol.] Eco Line 152 mm [6 pol.]	124 mm [4,875 pol.]	143 mm [5,625 pol.]
Série 055	203 mm [8 pol.]	122 mm [4,808 pol.]	156,3 mm [6,156 pol.]

Localizações da saída de descarga – Série T30 e T45

Modelos	Descarga pela parte posterior			
	Diâmetro	A	B	C
Série T30	Classic Line Ligações elípticas 203 mm [8 pol.] Eco Line Ligações rodada 152 mm [6 pol.]	928 mm [36,54 pol.]	108 mm [4,25 pol.]	1.585 mm [62,42 pol.]
Série T45	Ligações elípticas 254 mm [10 pol.]	1.038 mm [40,88 pol.]	121 mm [4,75 pol.]	1.676 mm [66,00 pol.]

Localização das ligações de gás — Série 025, 030, 035 e 055

1. 1/2 pol. NPT

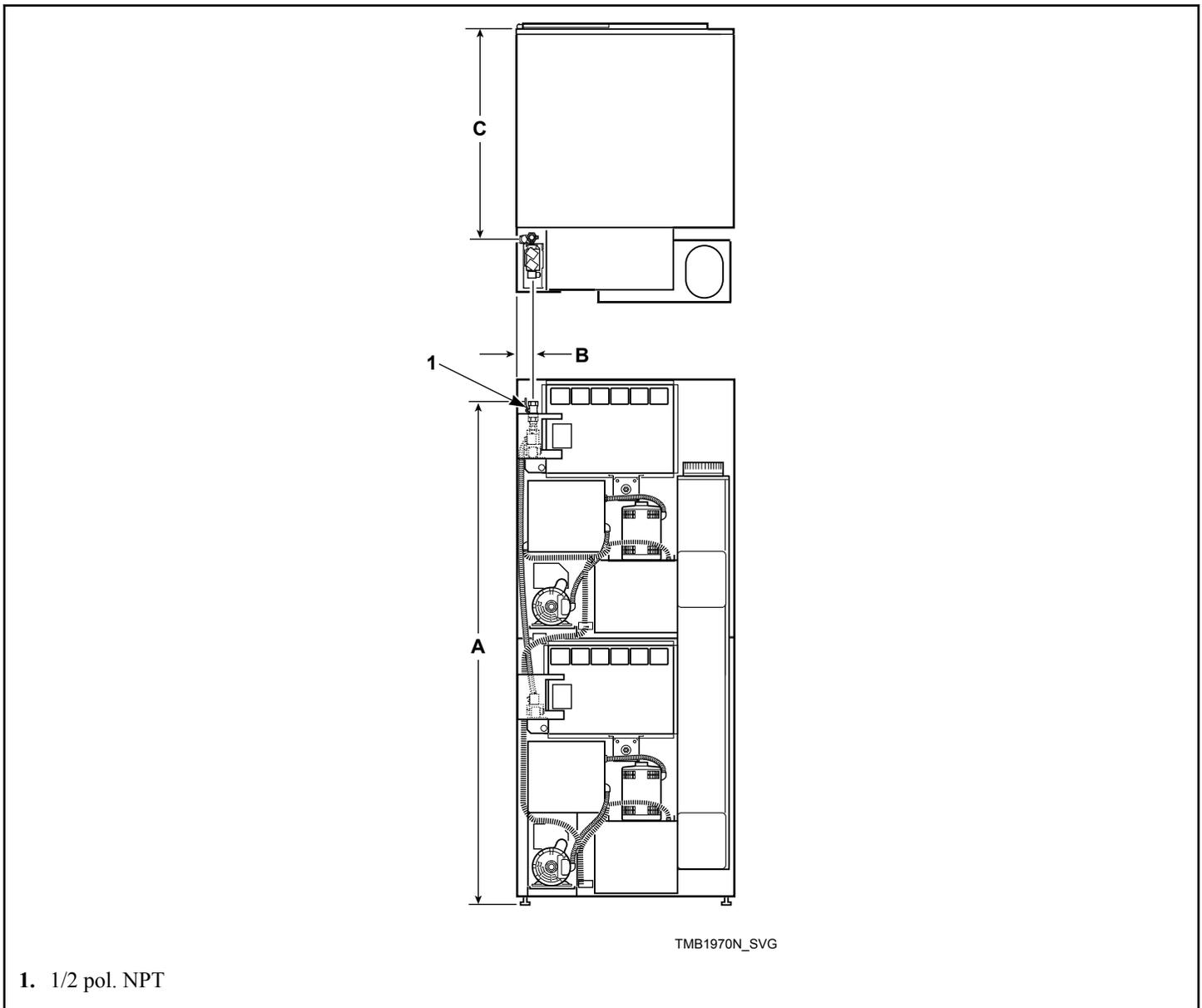
Modelos	Ligação para Gás – CE e Unidades Australianas		
	A	B	C
Série 25	1.500 mm [59 pol.]	38,1 mm [1,5 pol.]	737 mm [29 pol.]
Série 30	1.500 mm [59 pol.]	38,1 mm [1,5 pol.]	889 mm [35 pol.]
Série 35	1.500 mm [59 pol.]	64 mm [2,5 pol.]	889 mm [35 pol.]
Série 55	1.500 mm [59 pol.]	64 mm [2,5 pol.]	889 mm [35 pol.]

Modelos	Ligação para Gás – Não CE e Unidades Não-Australianas		
	A	B	C
Série 25	1.450 mm [57 pol.]	64 mm [2,5 pol.]	927 mm [35,5 pol.]
Série 30	1.450 mm [57 pol.]	64 mm [2,5 pol.]	1.092 mm [43 pol.]

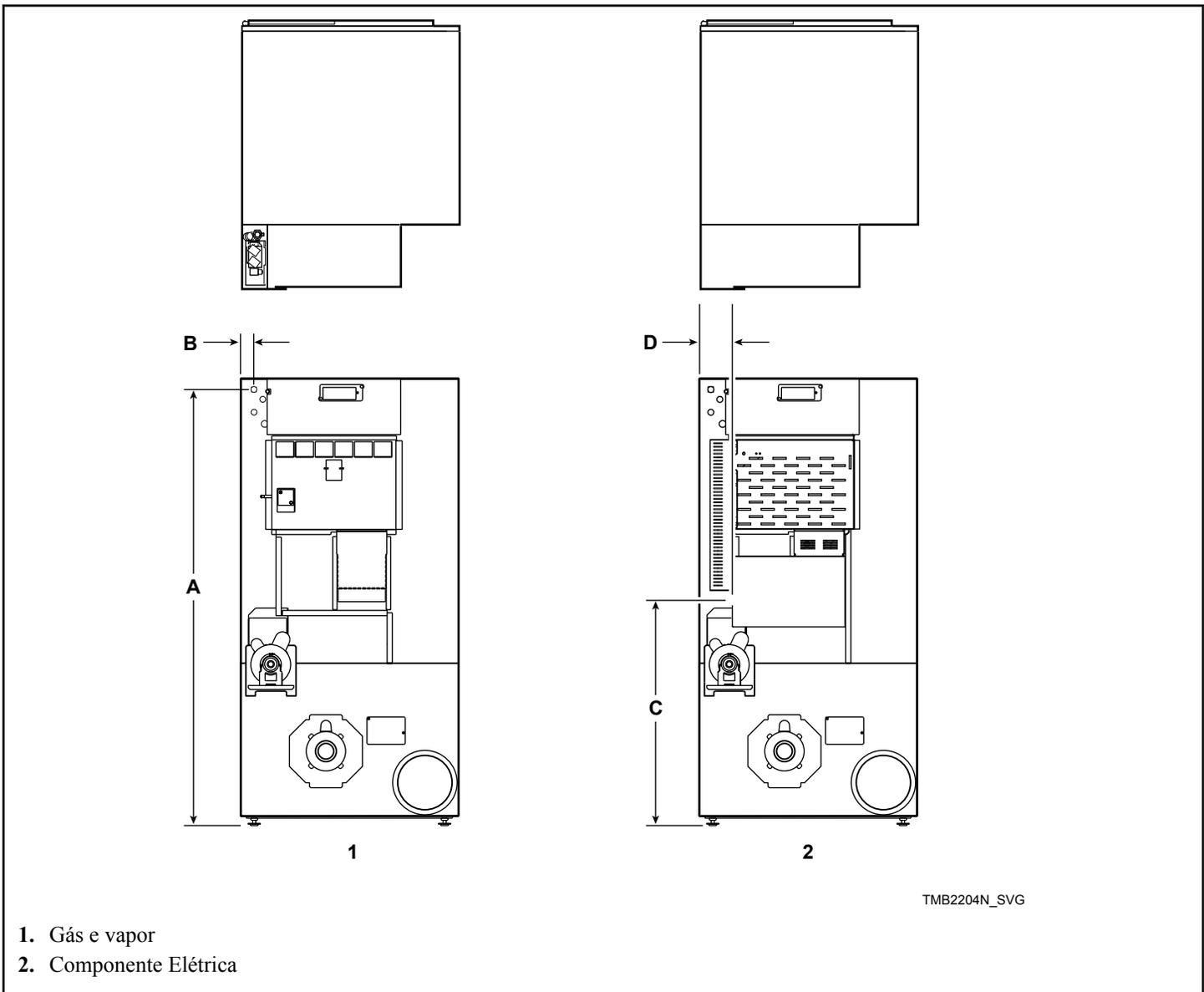
A tabela continua…

Modelos	Ligação para Gás – Não CE e Unidades Não-Australianas		
	A	**B**	**C**
Série 35	1.450 mm [57 pol.]	101,6 mm [4 pol.]	1.092 mm [43 pol.]
Série 55	1.404 mm [55,285 pol.]	41,17 mm [1,621 pol.]	1.187,45 mm [46,75 pol.]

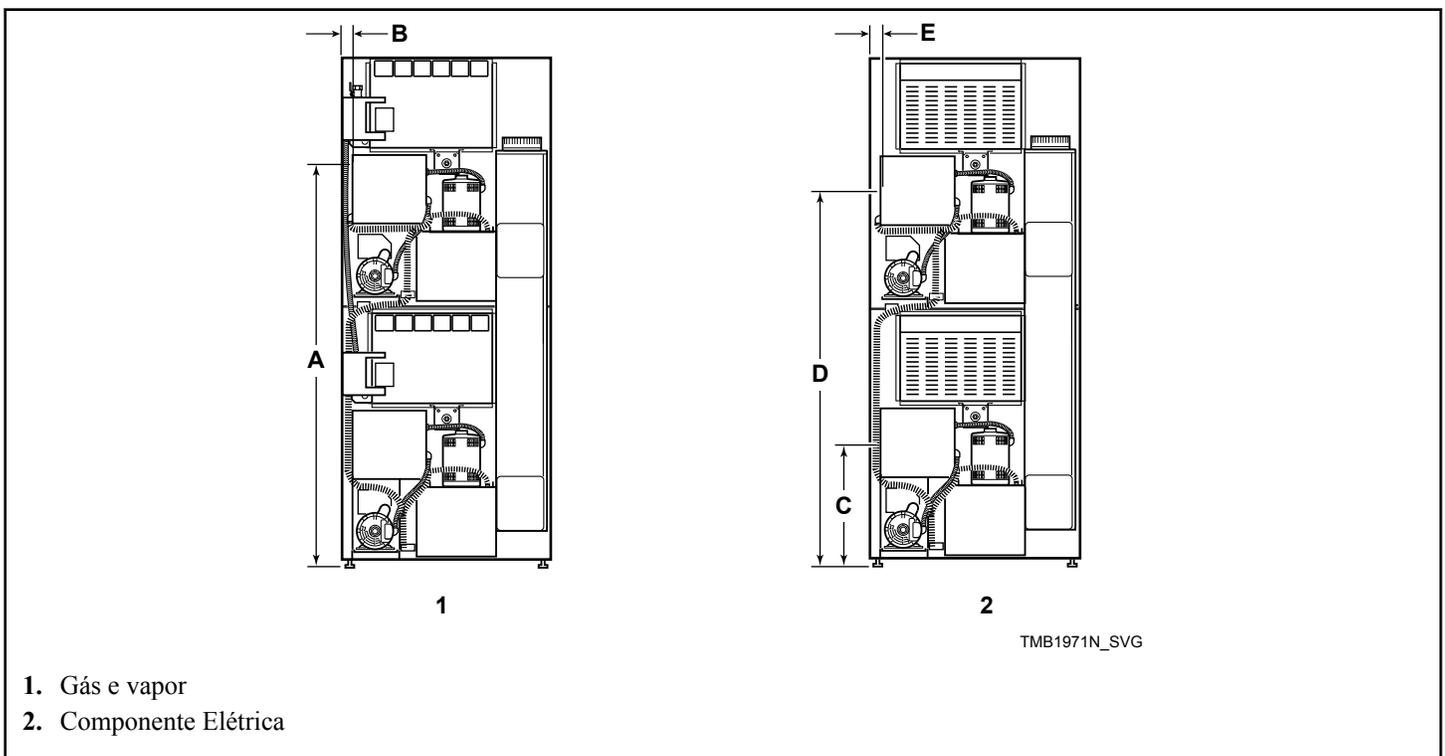
Localização das ligações de gás – Série T30 e T45

1. 1/2 pol. NPT

Modelos		Ligação de gás		
		A	B	C
Série T30	Não CE e Não-Australianas	1.910 mm [75,20 pol.]	44 mm [1,74 pol.]	936 mm [36,84 pol.]
	CE e Australianas	1.912 mm [75,28 pol.]	64 mm [2,5 pol.]	777 mm [30,60 pol.]
Série T45		2.000 mm [78,75 pol.]	105 mm [4,12 pol.]	1.089 mm [42,88 pol.]

Localização das ligações eléctricas — Série 025, 030, 035 e 055

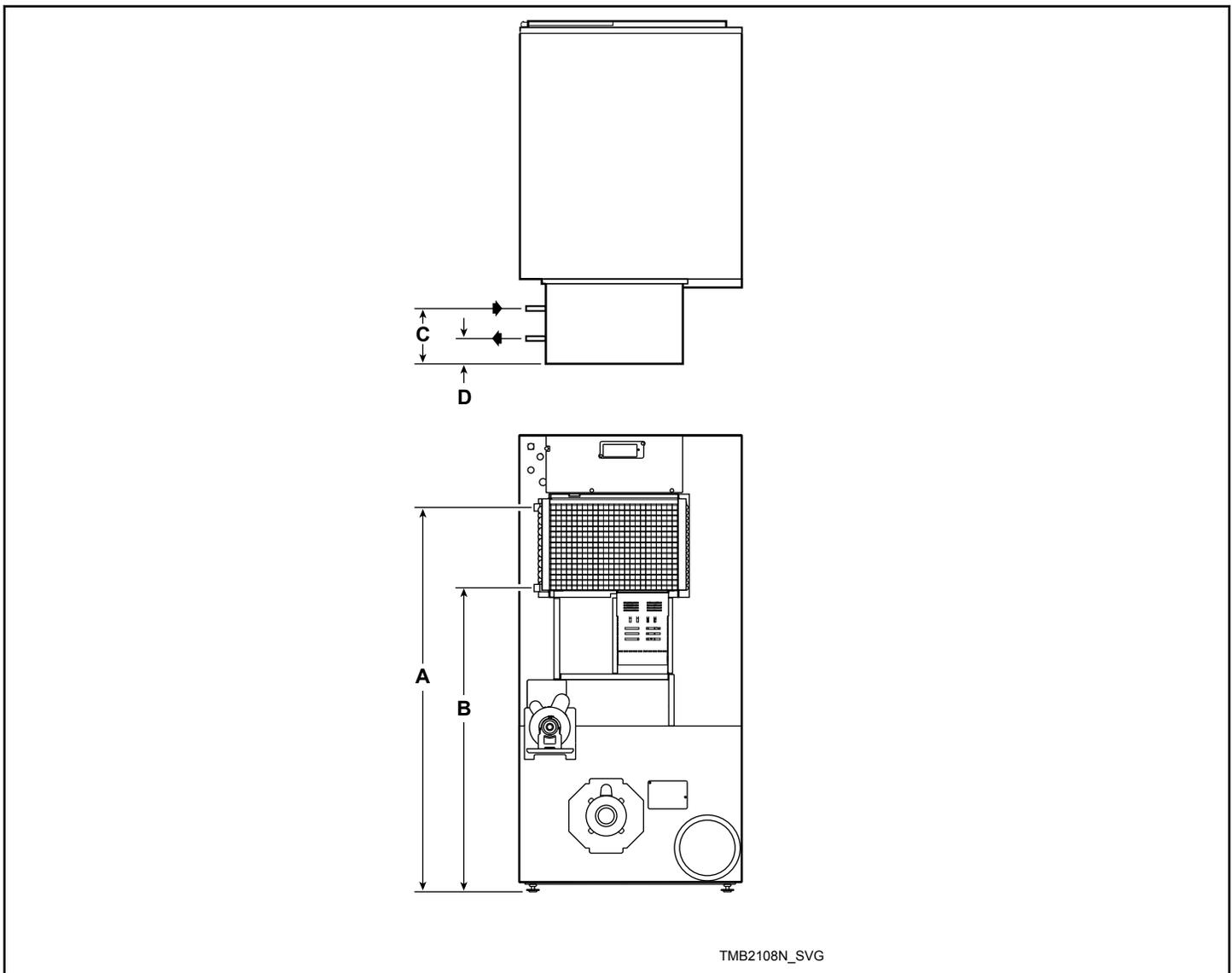
1. Gás e vapor
2. Componente Elétrica

Modelos	Alimentação Eléctrica			
	Modelos a gás e vapor		**Modelos eléctricos**	
	A	**B**	**C**	**D**
Séries 025/030	1.581 mm [62,25 pol.]	51 mm [2 pol.]	711 mm [28 pol.]	83 mm [3,25 pol.]
Série 035	1.581 mm [62,25 pol.]	76 mm [3 pol.]	711 mm [28 pol.]	108 mm [4,25 pol.]
Série 055	1.655,75 mm [65,187 pol.]	44,83 mm [1,765 pol.]	826,16 mm [32,526 pol.]	166,3 mm [6,547 pol.]

Localização das ligações eléctricas – Série T30 e T45

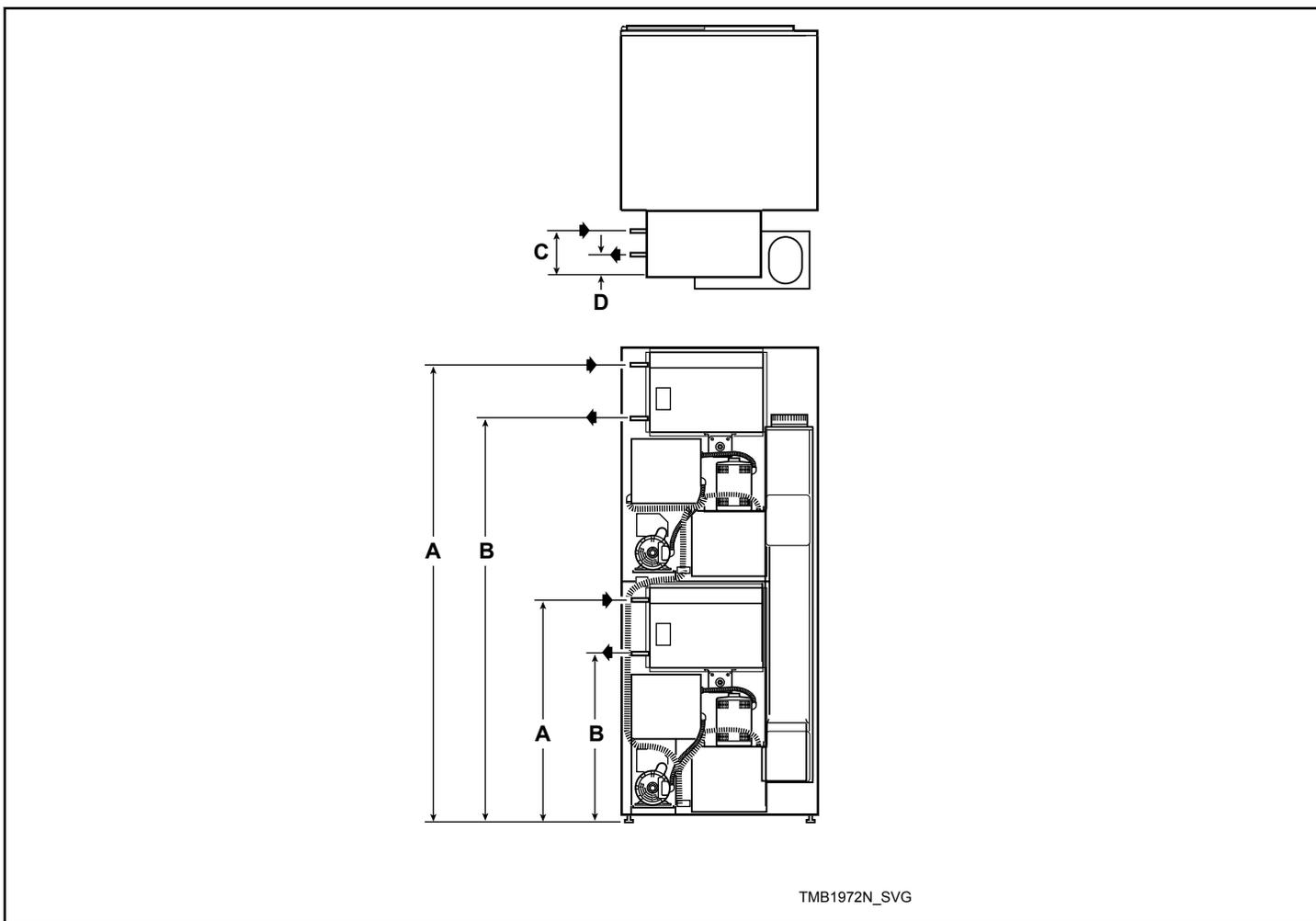
1. Gás e vapor
2. Componente Elétrica

Modelos	Alimentação Eléctrica				
	Modelos a gás e vapor		**Modelos eléctricos**		
	A	B	C	D	E
Série T30	1.498 mm [59 pol.]	44 mm [1,75 pol.]	905 mm [35,63 pol.]	1.859 mm [73,21 pol.]	58 mm [2,28 pol.]

A tabela continua…

Modelos	Alimentação Eléctrica				
	Modelos a gás e vapor		**Modelos eléctricos**		
Série T45	1.588 mm [62,5 pol.]	44 mm [1,75 pol.]	N/A	N/A	N/A
N/A = Não Aplicável					

Localização das ligações de vapor — Série 025, 030 e 035

Modelos	Entrada		Saída	
	A	**C**	**B**	**D**
Série 025/030/035	1.365 mm [53,75 pol.]	160 mm [6,29 pol.]	1.080 mm [42,5 pol.]	61 mm [2,39 pol.]

NOTA: Todas as ligações utilizam tubagens de 3/4 de polegada NPT.

Localização das ligações de vapor – Série T30

Modelos	Entrada		Saída	
	A	**C**	**B**	**D**
Série T30 (Superior)	1.877 mm [73,93 pol.]	160 mm [6,29 pol.]	1.592 mm [62,71 pol.]	61 mm [2,39 pol.]
Série T30 (Inferior)	923 mm [36,35 pol.]	160 mm [6,29 pol.]	638 mm [25,13 pol.]	61 mm [2,39 pol.]

NOTA: Todas as ligações utilizam tubagens de 3/4 de polegada NPT.

Instalação

Inspecção de Pré-instalação

Aquando da entrega, inspeccione visualmente o contentor, caixa e peças quanto a danos de transporte visíveis. Se o contentor, caixa ou cobertura estiverem danificados ou se forem evidentes sinais de possíveis danos, certifique-se de que a transportadora anota a situação nos documentos de expedição antes de assinar a guia de recepção ou informe a transportadora sobre a situação assim que for detectada.

Retire o contentor e a protecção assim que possível e verifique os itens indicados na lista de mercadorias. Informe a transportadora sobre quaisquer artigos danificados ou em falta o mais breve possível. Deverá ser imediatamente entregue à transportadora uma reclamação por escrito se os artigos estiverem danificados ou em falta.

IMPORTANTE: Retire a fita adesiva de transporte das duas comportas de retenção de contra-corrente, situadas na saída de descarga.

IMPORTANTE: A garantia não é válida se a máquina de secar não for instalada de acordo com as instruções deste manual. A instalação deve cumprir com os requisitos e especificações mínimos especificados neste manual e com os regulamentos locais aplicáveis de instalação de gás, códigos municipais de edifícios, regulamentos de fornecimento de água, regulamentos de instalações eléctricas e quaisquer outros regulamentos estatutários relevantes. Devido a requisitos diversos, os códigos locais aplicáveis devem ser integralmente compreendidos e todos os trabalhos de pré-instalação devem ser realizados em conformidade.

Materiais Necessários (Obter Localmente)	
Todos os Modelos	Um interruptor de desconexão com fusível de pólo único ou disjuntor em modelos monofásicos. Disjuntor em modelos trifásicos.
Modelos a gás	Uma válvula de corte de gás para a linha de abastecimento de gás por cada máquina de secar.
Modelos a vapor	Uma válvula de corte de vapor para a linha de abastecimento de vapor que deve ser conectada a montante da válvula de solenóide para vapor. Duas válvulas de corte de vapor para cada linha de retorno de condensado.
	Mangueiras de vapor flexíveis, com uma pressão de funcionamento de 8,79 kg/cm quadrados [125 psig [libras por polegadas quadradas]] para a ligação de serpentinas de vapor. Consulte a para saber os tamanhos e configurações de ligação. Dois purgadores de vapor para as saídas das serpentinas de vapor para a linha de retorno de condensado. Opcional – Dois niveladores de vácuo para as linhas de retorno de condensado.

A tabela continua...

IMPORTANTE: Apenas trifásicos - Cada máquina de secar tem de estar ligada ao disjuntor do seu ramal individual, não aos fusíveis, de modo a evitar a possibilidade de "funcionamento monofásico" e causar uma falha prematura do(s) motor(es).

Requisitos de localização

A máquina de secar tem de estar instalada num piso nivelado. Os materiais de revestimento do piso, como carpetes ou tijoleira, têm de ser retirados.

Para garantir a conformidade, consulte os requisitos do código de edifícios local. A máquina de secar roupa não deve ser instalada nem armazenada numa área onde fique exposta a água e/ou condições atmosféricas.

IMPORTANTE: NÃO bloqueie o fluxo do ar na parte posterior da máquina de secar com roupa ou outros objectos. Fazê-lo impediria um fornecimento de ar adequado à câmara de combustão da máquina de secar.

A *Figura 2* ilustra o encaixe típico de uma máquina de secar Observe as dimensões mínimas e máximas.

IMPORTANTE: Instale as máquinas de secar deixando espaço suficiente para o funcionamento e tarefas de assistência, consulte a *Figura 2* .

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de ferimentos graves, a separação entre o armário do secador e a instalação de combustível tem de respeitar com rigor as distâncias mínimas indicadas e/ou códigos e regulamentos locais.

W770

NOTA: As áreas sombreadas indicam uma estrutura adjacente.

1. Recomenda-se um espaço de 13 mm [0,5 pol.] entre máquinas para a remoção ou instalação
2. Deixe uma abertura de 51-102 mm [2-4 pol.] na parte de cima da máquina para facilitar a remoção ou instalação. Poderá ser utilizada uma peça de acabamento amovível para tapar a abertura; não deve ser deixado nenhum espaço para o acabamento.
3. Espessura máxima da tubagem 102 mm [4 pol.]
4. Separação mínima permitida para o restante: 305 mm [12 pol.]
5. Protecção
6. Ligação para o ar de reposição
7. 610 mm [24 pol.] no mínimo – recomendados 914 mm [36 pol.] para as operações de manutenção
8. Recomenda-se um espaço de 6 mm [0,5 pol.] entre máquinas para fins de remoção ou instalação; não deve ser deixado nenhum espaço.

Figura 2

Posicionar e nivelar a máquina de secar roupa

1. Remova a porta do painel de cotão e desaparafuse os quatro parafusos de transporte (um em cada canto).
2. Remova a máquina de secar da plataforma.

   NOTA: Não deite os parafusos ao lixo – são os pés de nivelamento.
3. Remova as quatro porcas da embalagem com a documentação e aparafuse-as por completo a cada pé de nivelamento.
4. Aparafuse os quatro pés de nivelamento (parafusos) novamente nos encaixes para regulação de nível a partir do fundo.
5. Deslize a máquina de secar até à sua localização definitiva. Ajuste os pés de nivelamento até a máquina se encontrar nivelada, ou não acima dos 3,18 mm [0,125 polegada] na parte frontal. Consulte a *Figura 3* . A máquina de secar não deve balançar. Bloqueie os pés de nivelamento com porcas anteriormente colocadas.

NOTA: A parte frontal da máquina de secar deve estar ligeiramente superior à parte traseira (aproximadamente 3,18 mm [0,125 polegada]). Isto impede o atrito das peças de roupa, durante o movimento do tambor, na junta da porta de vidro.

IMPORTANTE: Mantenha a máquina de secar tão próxima do piso quanto possível. O aparelho deve assentar firmemente sobre o piso, para que o peso da máquina de secar seja uniformemente distribuído.

Figura 3

Quinto pé de nivelamento

A máquina de secar empilhável tem um quinto pé de nivelamento que é enviado na posição para cima. O quinto pé de nivelamento TEM de ser instalado corretamente no lado esquerdo mais baixo da armação do ventilador para estabilizar a máquina de secar. Consulte a *Figura 4* .

Após nivelar com os quatro pés de nivelamento, baixe o quinto pé de nivelamento para que este toque no chão e depois aperte os parafusos.

CUIDADO

A máquina de secar empilhada tem uma 5.ª perna de nivelamento na armação do ventilador. É muito importante que ajuste adequadamente esta perna. A unidade tem muito peso atrás e pode balançar ou cair.

W250R1

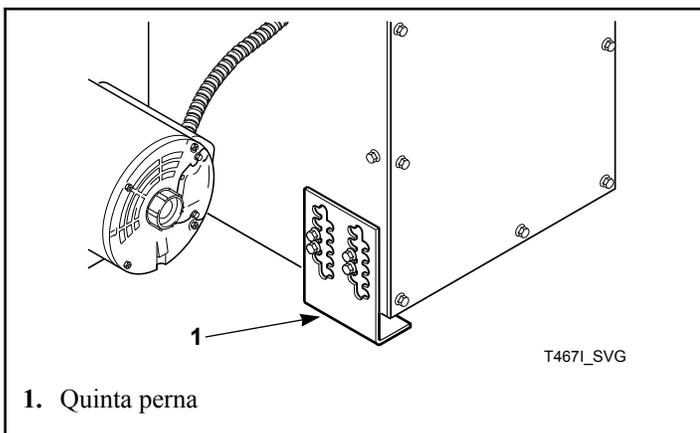
1. Quinta perna

Figura 4

Sistema de supressão de incêndios (equipamento opcional)

ATENÇÃO

O choque elétrico pode resultar em morte ou ferimentos graves. Se o sistema de distribuição de água estiver ativado, não tente operar a máquina de secar. Se o sistema de distribuição de água estiver ativado, providencie a inspeção da máquina de secar por uma agência qualificada antes de operar a máquina de secar.

W879

Consultar os Códigos e Autorizações Locais

Telefone para a sua companhia da água local ou para a autoridade municipal adequada para obter informações relativas aos códigos locais.

IMPORTANTE: É da sua responsabilidade que TODAS as ligações do sistema de canalização sejam levadas a cabo por um profissional qualificado, de forma a assegurar que a canalização é adequada e está de acordo com os regulamentos ou códigos locais, estatais e federais.

IMPORTANTE: É da responsabilidade da instalação ou do proprietário verificar se são fornecidas a água, pressão de água, tamanho de tubagem ou conexões necessárias. O fabricante não assumirá responsabilidade caso o sistema de supressão de incêndios não se encontre com a conexão, instalação ou manutenção correctas.

Especificações sobre a água

IMPORTANTE: Deve ser abastecida água ao sistema de supressão de incêndios, caso contrário este não funcionará conforme projectado.

O ponto de ligação à válvula solenóide eléctrica da água é uma mangueira de 19 mm [3/4 pol.]. As máquinas de secar munidas de sistema de supressão de incêndios devem ser abastecidas através de um tubo de abastecimento com uma dimensão mínima de 12,7 mm [1/2 pol.] e ter sempre uma pressão mínima de 138 kPa [20 psi] e máxima de 827 kPa [120 psi]. A taxa de fluxo não deve ser inferior a, e deve ser cerca de, 57 litros [15 galões] por minuto.

NOTA: Uma pressão de água inferior a 138 kPa [20 psi] causará um fluxo reduzido e fuga de água na válvula solenóide de água.

Se a parte posterior da máquina de secar ou o abastecimento de água se encontrarem numa área na qual estarão expostos a tempe-

raturas baixas/glaciais, deverão ser tomadas medidas para impedir o congelamento destas linhas.

IMPORTANTE: A temperatura da água abastecida deve ser mantida entre os 4,4° e 48,9°C [40°F e os 120°F]). Se a água congelar no cano de abastecimento de água ou na válvula solenóide, o sistema de supressão de incêndios não funcionará.

IMPORTANTE: Se os sensores de temperatura no interior do tambor registarem uma temperatura abaixo dos 4,4°C [40°F], o controlo do sistema de supressão de incêndios bloqueará. Esta funcionalidade impede o funcionamento da máquina de secar com um abastecimento de água possivelmente congelada. Só quando os sensores de água registarem uma temperatura superior a 4,4°C [40°F] é que a máquina voltará a funcionar novamente.

IMPORTANTE: Deve ser usada uma linha de abastecimento/acoplamento flexível. O não funcionamento da válvula solenóide devido a ligações de canalização rígidas anulará a garantia. Recomenda-se que seja instalado um filtro ou ralo na linha de abastecimento de água.

Ligações de água

Ligue a máquina a um dispositivo anti-refluxo (corta vácuo) antes de ligar ao abastecimento público de água em todos os países onde a regulamentação exige certificados específicos de aprovação da água.

Juntamente com a máquina de secar são fornecidas duas mangueiras e uma válvula em Y para possibilitar a ligação do abastecimento de água à máquina de secar. As ligações de água são feitas aos casquilhos da válvula solenóide de água, situada na parte traseira da máquina de secar, A válvula em "Y" fornece uma conexão de mangueira fêmea singular (Rosca standard US 3/4-11 1/2 NH). Consulte a *Figura 5* e a *Figura 6* .

1. Caixa de controlo do Sistema de Supressão de Incêndios
2. Válvula Solenóide de Água
3. Abertura para cabo de alarme secundário

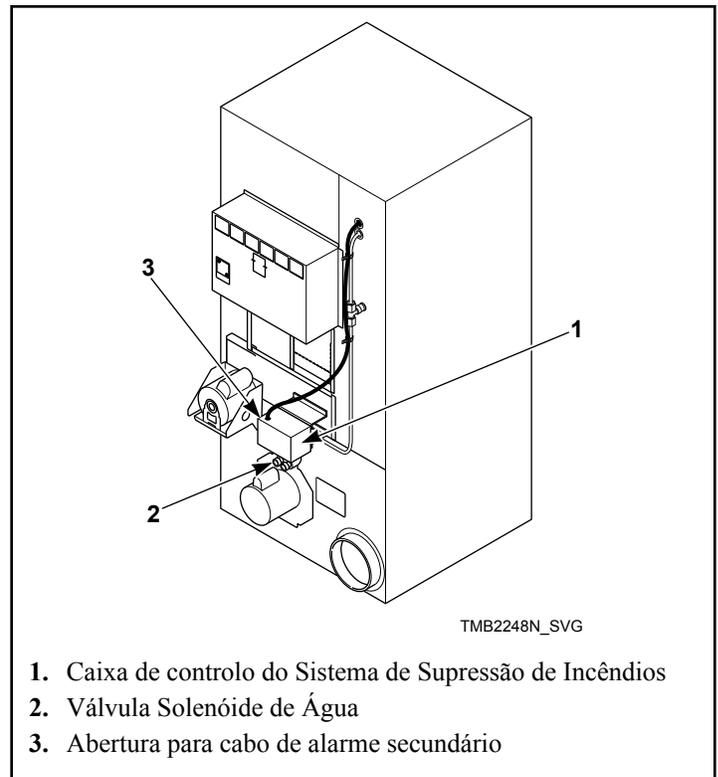



Figura 5

Para ligar as duas mangueiras (fornecidas com a máquina de secar), insira as arruelas de borracha (do pacote da documentação) nos acoplamentos da mangueira de admissão de água. Consulte a *Figura 6* .

1. Bloqueio
2. Acoplamentos da mangueira
3. Válvula em "Y"
4. Mangueiras de admissão
5. Abertura para cabo de alarme secundário

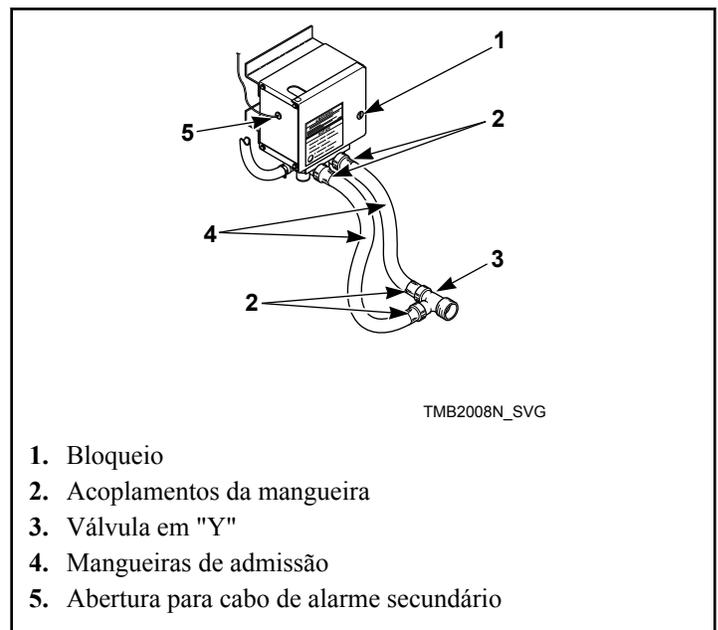



Figura 6

Ligue as mangueiras de admissão ao abastecimento de água. Encha os tubos com água durante aproximadamente dois minutos para remover quaisquer materiais estranhos que possam obstruir

os filtros da válvula misturadora de água. Esta acção é especialmente importante quando a máquina de secar é instalada num edifício recentemente construído ou renovado. Em seguida, ligue as mangueiras à válvula em "Y"; ligue a válvula em "Y" às conexões na parte traseira da máquina de secar.

IMPORTANTE: Aperte com a mão os acoplamentos da mangueira às conexões da válvula e, em seguida, gire 1/4 de volta com um alicate. Não cruze as roscas nem aperte excessivamente os acoplamentos.

IMPORTANTE: As mangueiras e outras peças de borracha natural deterioram-se após uso prolongado. As mangueiras podem desenvolver fendas, bolhas ou desgaste do material resultantes da temperatura e da pressão alta constante a que estão sujeitas. As mangueiras devem ser todas verificadas anualmente quanto a sinais visíveis de deterioração. Qualquer mangueira que apresente sinais de deterioração incluídos na lista acima deverá ser substituída imediatamente. As mangueiras deverão ser todas substituídas de cinco em cinco anos.

NOTA: Estão disponíveis mangueiras de admissão mais compridas (como equipamento extra a um custo adicional), se as mangueiras fornecidas com o tambor não forem suficientemente compridas para a instalação. Encomendar as mangueiras desta forma:

Peça No. 20617 Mangueira de admissão de 2,44 m [8 pés]

Peça No. 20618 Mangueira de admissão de 3,05 m [10 pés]

NOTA: Estão disponíveis mangueiras de descarga de substituição (a um custo adicional).Encomende a Mangueira 44073304, 36 cm [14 pol.].

Requisitos eléctricos

ATENÇÃO

O cilindro deve estar sempre ligado a uma fonte de alimentação eléctrica. O sistema de supressão de fogo não funcionará se a alimentação principal de energia eléctrica estiver desligada.

W690

Não é necessária qualquer fonte de alimentação externa nem conexão para abastecimento. A potência para o funcionamento do sistema de supressão de incêndios de 24 Volts é fornecida pela caixa de derivação/de contactor posterior.

Alarme secundário

O sistema de supressão de incêndios fornece um sinal de saída secundário quando o sistema é activado. Durante a instalação da máquina de secar, poderá opcionalmente ligar a esta saída secundária um sistema de alarme individual. As possíveis utilizações da saída secundária incluem, mas não se encontram limitadas a: (1) emissão de um alarme, (2) activação de um sistema de aspersão (sprinkler) no edifício, (3) notificação dos bombeiros, etc. A utilização da saída auxiliar não é necessária para que o sistema de supressão de fogo funcione mas pode ser usada como protecção adicional.

A conexão à saída secundária é feita através das conexões fast-on FS-1 e FS-2 no interior da caixa de controlo do sistema de supressão de incêndios. Consulte a *Figura 7* O relé tem um funcionamento de 24 VAC, 5,2 Amp, corrente selada.

NOTA: A saída secundária é activada durante a sequência de teste de manutenção do sistema de supressão de incêndios. Tenha este facto em consideração antes da realização do teste do sistema a cada três meses. (Exemplo - Se o sistema externo usa uma saída secundária para chamar os bombeiros, deve informar os bombeiros antes e após ser efectuada a manutenção do sistema de supressão de incêndios).

1. Abertura para cabo de alarme secundário
2. Fusível
3. Conexão Fast-On do Alarme Secundário
4. Botão de Teste
5. Luz
6. Botão 'Repor'
7. Conexão Fast-On do Alarme Secundário

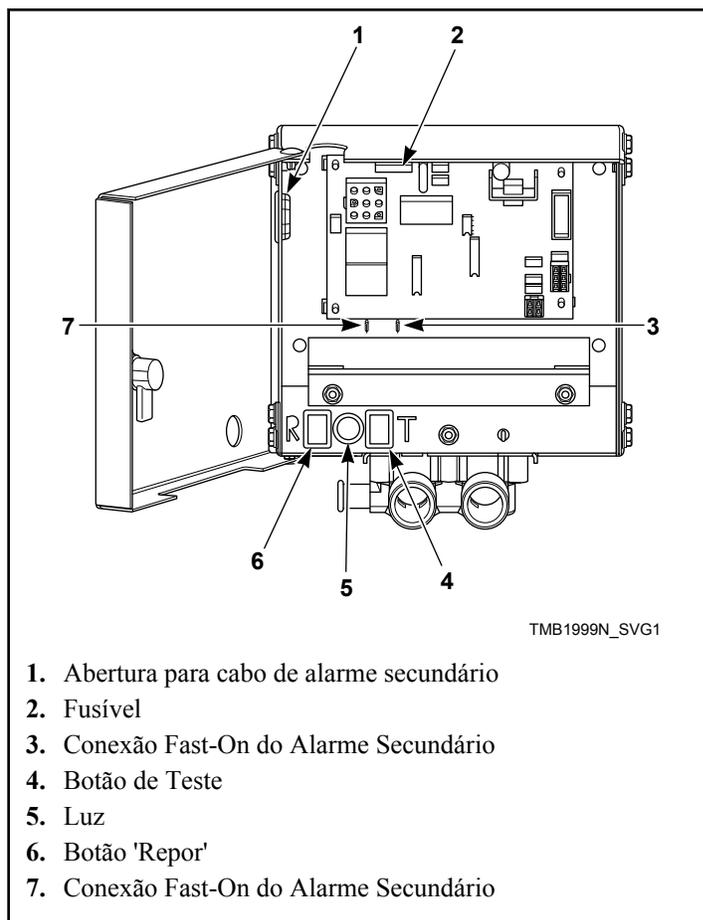



Figura 7

Para inverter a porta de carga (Série 025, 030, 035 e 055)

1. Desligue a alimentação eléctrica da máquina de secar.

2. Desaferrolhe e remova o painel de controlo. Remova dois parafusos de montagem do lado direito da unidade do controlo. Abra o controlo para aceder ao conjunto da presilha da guia direita do flange superior. Consulte a *Figura 8* .
3. Remova o painel de cotão.

   IMPORTANTE: Sustente firmemente a porta e o conjunto da articulação, de forma a impedir que caiam após a remoção dos parafusos laterais da presilha da articulação da porta.

1. Parafusos do Painel Frontal
2. Painel Frontal
3. Painel de controlo
4. Parafuso Unidade do Controlo
5. Unidade do Controlo
6. Painel de Cotão

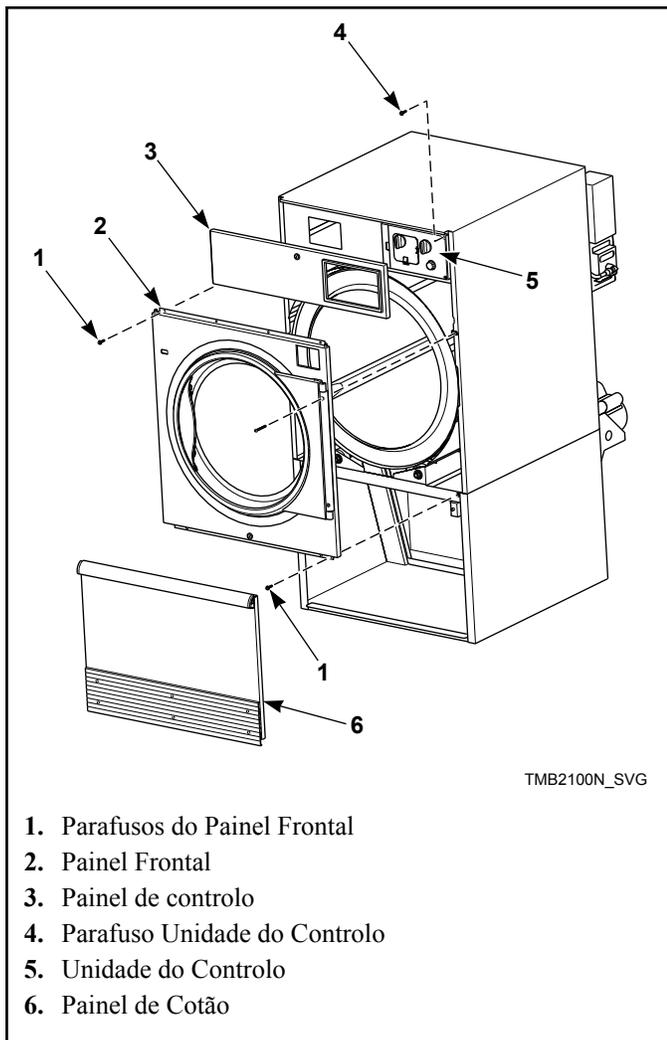



Figura 8

4. Remova os quatro parafusos do painel frontal. Consulte a *Figura 8* . Mantenha os cames da articulação da porta colocados na presilha da articulação da porta. Puxe a presilha e o conjunto da porta para fora, como se se tratassem de uma peça única. Consulte a *Figura 9* .
5. Remova os restantes parafusos do painel frontal. Consulte a *Figura 8* . Desligue os cabos do interruptor da porta do interruptor. Retire o painel frontal. Consulte a *Figura 9* .
6. Troque as localizações do interruptor e do bujão. Pressione as abas com um alicate ajustável para remover o bujão e o interruptor do painel frontal. Coloque novamente o interruptor, orientando o botão na direcção do centro da máquina. Coloque novamente o bujão na anterior localização do interruptor. Consulte a *Figura 9* .

1. Bujão
2. Interruptor
3. Presilha da Articulação da Porta
4. Conjunto da Porta
5. Parafuso Lateral

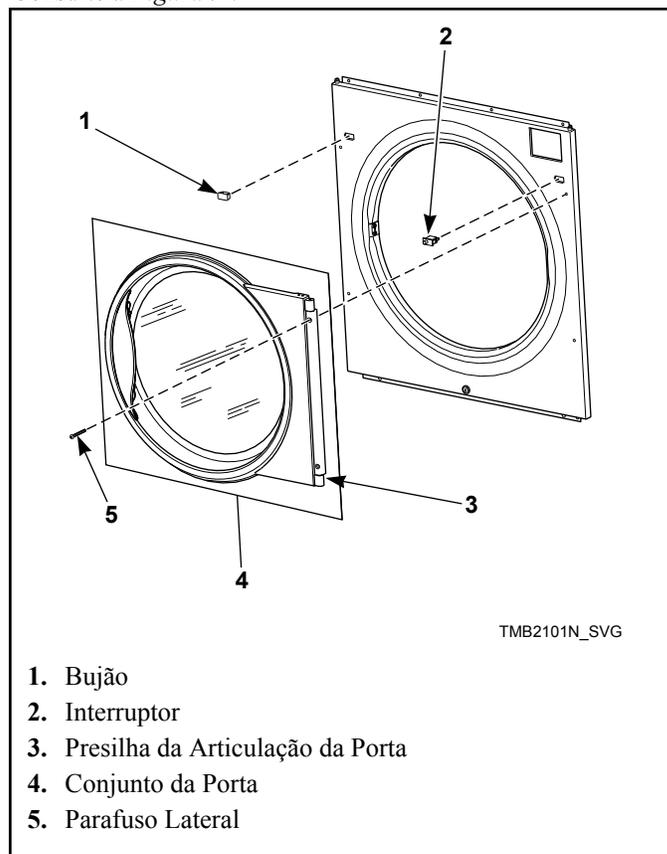



Figura 9

7. Corte os arames para remover o conjunto dos cabos do interruptor da porta. Certifique-se de que não danifica os cabos. Consulte a *Figura 10* .
8. Redirecione os cabos do interruptor da porta através do orifício no lado direito do painel superior. Utilize a abertura do painel e coloque os cabos para baixo através do orifício no lado esquerdo do painel superior e até ao canto superior esquerdo do receptáculo do tambor.

1. Localização Inicial do Interruptor da Porta
2. Laços dos Fios
3. Localização Original do Interruptor
4. Localização Original do Bujão
5. Painel Superior
6. Abertura do Painel

Figura 10

9. Coloque o painel frontal sobre a máquina e coloque frouxamente quatro parafusos do fundo. Ligue os cabos do interruptor da porta ao interruptor já na nova localização. Coloque o conjunto da porta e os quatro parafusos laterais da articulação da porta frouxamente. Consulte a *Figura 11* .
10. Verifique o encaixe do painel de cotão, ajustando o painel frontal em cima ou em baixo, conforme necessário. Aperte os quatro parafusos laterais do painel frontal para manter a posição do painel frontal, de forma a possibilitar uma abertura adequada do painel de cotão.
11. Remova o painel de cotão. Aperte completamente os parafusos do fundo do painel frontal.
12. Coloque novamente os parafusos superiores e as presilhas da guia.
13. Se necessário ajuste o movimento do trinco de forma a que seja possível um puxão de 0,48 – 1,03 bar [7 – 15 libras] no centro do puxador.
14. Coloque novamente a unidade do controlo utilizando os parafusos de montagem.
15. Coloque novamente o painel de controlo e o painel de cotão.

IMPORTANTE: Active novamente a energia da máquina de secar e teste para confirmar se apresenta um funcionamento correcto do interruptor da porta de carga. A Máquina de Secar não deve arrancar com a porta aberta; as máquinas de secar em funcionamento deverão parar quando a porta é aberta.

1. Interruptor (Nova localização)
2. Bujão (Nova localização)
3. Conjunto da Porta
4. Parafuso Lateral

Figura 11

NOTA: Se a máquina for novamente convertida para ser operada com a porta articulada do lado direito, os cabos do interruptor da porta da porta têm de ser redireccionados.Os cabos devem ser reagrupados com os cabos do interruptor do painel de cotão. Deverão ser utilizados arames para prender os cabos do interruptor. Os arames (Peça Nº 55881) podem ser encomendados à Genuine Parts.

Antes de colocar a máquina de secar em funcionamento

1. Retire ou abra todos os painéis e verifique se os parafusos, porcas, cavilhas, terminais e encaixes estão devidamente apertados.

2. Coloque novamente todos os painéis e coberturas.
3. Retire e elimine o arame do interruptor do fluxo de ar para que possa oscilar livremente. Consulte a *Figura 12* .

1. Laços dos Fio

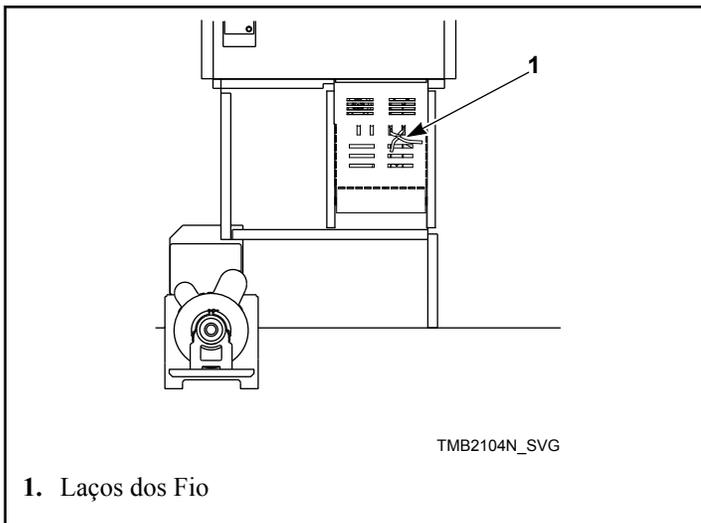



Figura 12

4. Ligue a alimentação eléctrica da máquina de secar.
5. Abra a válvula de fornecimento nas máquinas de secar a gás ou a vapor.
6. Após a execução das verificações anteriores, coloque a máquina de secar em operação premindo START (Iniciar). (Consulte o Secção de Operação para obter instruções detalhadas). Solte o botão Start (iniciar) e abra a porta de carga. O tambor deverá parar de girar num espaço de sete segundos após a abertura da porta num máximo de 51 mm [2 polegadas]. Caso não pare, regule o interruptor da porta de carga. Consulte a secção Ajustes.
7. **Máquina de secar roupa a gás:** Coloque a máquina de secar em funcionamento e verifique a chama do queimador. Regule a comporta de entrada de ar conforme necessário. Consulte a secção Ajustes.

   IMPORTANTE: O sistema de ignição electrónico vai tentar ligar o gás produzindo uma faísca durante o período de "ensaio para ignição". Se o gás não ligar dentro deste período, o controlo da ignição accionará um bloqueio de segurança e a válvula só abrirá após a reposição do controlo. Poderá ser necessário tentar novamente diversas vezes para purgar o ar dos tubos de gás. Para repor, abra e feche a porta de carga e coloque a máquina de secar novamente em funcionamento. Se o estado de bloqueio se mantiver, verifique se a válvula de corte de gás manual se encontra na posição ON e se o abastecimento de gás está correctamente ligado. Se, ainda assim, a condição persistir, pare o funcionamento da máquina de secar.

8. Encha o tambor com uma carga completa de trapos limpos e coloque em funcionamento para retirar óleo ou sujidades do tambor.
9. Verifique o funcionamento do interruptor do fluxo de ar abrindo o painel de cotão; certifique-se de que retira a fita adesiva de transporte do interruptor do fluxo de ar antes de colocar em funcionamento. Coloque fita adesiva, temporariamente, no interruptor de segurança do painel de controlo localizado atrás do canto superior esquerdo do painel de cotão. Os sistemas de aquecimento deverão desligar quando o painel de cotão está aberto com um máximo de 38 mm [1,5 polegadas].

O funcionamento do interruptor de fluxo de ar pode ser afectado se a fita adesiva de transporte ainda estiver colocada, pela falta de ar de reposição ou por uma obstrução na conduta de descarga. Estas situações devem ser verificadas. Se existir um problema, contacte um técnico de manutenção autorizado.

ATENÇÃO

Não operar a máquina de secar se o interruptor de fluxo de ar estiver defeituoso. Uma mistura explosiva de gás pode acumular na máquina de secar se o fluxo de ar não funcionar apropriadamente.

W407R1

10. Limpe o tambor utilizando um detergente ou produto de limpeza multiusos e água. Consulte a *Figura 13* .

    IMPORTANTE: O uso de lixívia à base de cloro para remover quaisquer descolorações deve ser evitado porque pode danificar o acabamento.

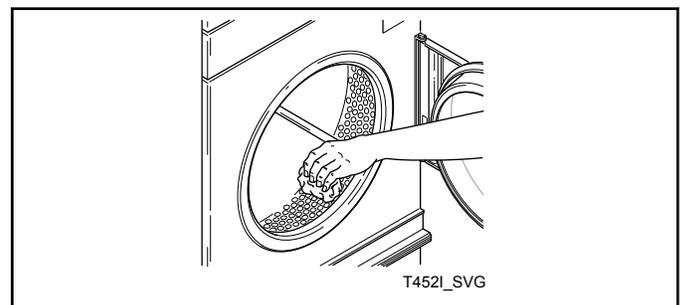



Figura 13

Modelos		Tempo de Pré-purga (segundos)	Ensaio para Ignição (segundos)	Repor Situação de Bloqueio:
Modelos até 10-03-2013	CE e Austrália	18	10	025, 030, 035, 055: Prima o botão reset (repor), situado na parte traseira da máquina T30, T45: Prima o botão repor iluminado, situado na caixa do contactor, na parte traseira
	Todos os outros	1-3	10	Abra a porta de carga.
Modelos a partir de 11/3/13 até 31/12/13	CE	1	10 (tenta acender 3 vezes)	Em modelos com sufixos de controlo EO, RE, RU ou UO: Prima start (inciar) no teclado de controlo. Nos modelos com todos os restantes sufixos de controlo: Prima e mantenha premido o botão reset (repor) na caixa de derivação até a luz apagar.
Modelos a partir de 11-03-2013	Não CE e Não-Australianas	1	10 (tenta acender 3 vezes)	Abra a porta de carga.
Modelos a partir de 11/3/13, até 31/7/13	Austrália	18	10	025, 030, 035, 055: Prima o botão reset (repor), situado na parte traseira da máquina T30, T45: Prima o botão repor iluminado, situado na caixa do contactor, na parte traseira
Modelos a partir de 01/08/2013	Austrália	23	23	Em modelos com sufixos de controlo EO, RE, RU ou UO: Prima start (inciar) no teclado de controlo. Nos modelos com todos os restantes sufixos de controlo: Prima e mantenha o botão do controlo de reposição da ignição.
Modelos a partir de 01-01-2014	CE			

Se a máquina de secar não estiver de acordo com NENHUM dos requisitos apresentados, retire a máquina de secar de utilização. Consulte a secção Retirar a Máquina de Secar de Serviço.

Apenas necessário para Modelos CE

Após a instalação da máquina, certifique-se de que realiza as seguintes tarefas:

- Rever e verificar o funcionamento da máquina com o cliente.
- Entregar toda a documentação e uma Declaração de Conformidade assinada ao cliente.
- Rever as informações sobre a garantia da máquina com o cliente.
- Colocar o autocolante de aviso no painel dianteiro da máquina, no idioma adequado ao país de venda (incluído no pacote da documentação).

Instalação de uma Máquina de Secar Roupa a Gás da CE

Informações gerais

Estas informações devem ser utilizadas durante a instalação de máquinas de secar roupa a gás em países e/ou com tipos de gás diferentes da configuração de fábrica da máquina. As Máquinas de Secar são fornecidas de fábrica para funcionamento com Gás Natural de 8914 kcal/m^3 [1000 Btu/pés³], ou com GPL de 22.250 kcal/m^3 [2500 Btu/pés³], com gás natural do grupo H/E, designação G20 e do grupo GPL B/P, designação G30. Para instalar máquinas noutros países ou com outros tipos de gás são necessárias algumas modificações.

As máquinas são construídas com duas configurações distintas:

- Gás natural – regulado/controlador
- Gás liquefeito (LP) – não regulado/sem controlador

Para converter os modelos de Gás Natural para G. P.L., encomende o Conjunto de Válvula de Conversão e o orifício correto M405434 L.P. Consulte *Orifícios CE*.

As placas de série fornecidas de fábrica encontram-se adaptadas para os seguintes países: GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE. Estas instruções referem-se a situações em que o país de utilização ou o abastecimento de gás sejam diferentes do indicado na placa com o número de série. Se aplicável, utilize o autocolante do país adequado (incluído com a máquina) e aplique-o na placa de série nas informações existentes do país.

Estas instruções são apenas válidas caso o seguinte código de país esteja indicado na máquina: GB/IE/PT/ES/IT/GR/LU/CH/BE. Se este código não estiver presente na máquina será necessário consultar as instruções técnicas, as quais fornecerão as informações necessárias relativas à modificação da máquina para a condição utilizada no respectivo país.

Antes da instalação, verifique se as condições locais de distribuição, tipo de gás e pressão e a regulação do aparelho são compatíveis.

As *Tabela 1* descrevem os diferentes gases disponíveis nos diferentes países da CE e a forma como as máquinas têm de ser configuradas para funcionar com esses gases. Na CE, existem configurações de Gás Natural que não permitem a regulação da máquina, e configurações G.P.L. que têm de ser reguladas. Para G.P.L., terceira família B/P a 50 mbar [5 kPa] , encomende máquinas de Gás Natural Regulado e converta de acordo com a *Tabela 1*.

Orifícios CE

Tipo de gás	Família do gás	Grupo do gás	Designação do gás	Pressão de alimentação mbar, kPa [pol. wc]	Pressão de admissão mbar, kPa [pol. wc]	Capacidade de Modelo	Diâmetro do orifício mm [pol.]	Nº da peça do orifício	Quantidade
Gás natural	Segundo	$I_{2H(E)}$	G20	20/25, 2,0/2,5 [8/10]	8, 0,8 [3,25]	25	3,9 [0,1540]	M401020	1
						30	4,0 [0,1570]	M402996	1
						T30	4,0 [0,1570]	M402996	2
						35	4,6 [0,1820]	M411371	1
						T45	4,6 [0,1820]	M411371	2
						55	5,2 [0,2040]	M402993	1
Gás natural	Segundo	I_{2L}	G25	25, 2,5 [10]	11, 1,1 [4,4]	25	3,9 [0,1540]	M401020	1
						30	4,0 [0,1570]	M402996	1
						T30	4,0 [0,1570]	M402996	2
						35	4,6 [0,1820]	M411371	1
						T45	4,6 [0,1820]	M411371	2
						55	5,2 [0,2040]	M402993	1

Tabela 1 *continua…*

Tipo de gás	Família do gás	Grupo do gás	Designação do gás	Pressão de alimentação mbar, kPa [pol. wc]	Pressão de admissão mbar, kPa [pol. wc]	Capacidade Modelo	Diâmetro do orifício mm [pol.]	Nº da peça do orifício	Quantidade
Gás natural	Segundo	I_{2E+}	G20	20, 2,0 [8]	Não regulamentado	25	3,1 [0,1220]	70070903	1
						30	3,3 [0,1299]	44253801	1
						T30	3,3 [0,1299]	44253801	2
						35	3,7 [0,1440]	M400998	1
						T45	3,7 [0,1440]	M400998	2
						55	4,3 [0,1695]	M402988	1
PL	Terceira	$I_{3B/P}$	G30	28/30, 2,8/3,0 [11,25/12]	Não regulamentado	25	2,1 [0,0820]	M401027	1
						30	2,2 [0,0866]	70070906	1
						T30	2,2 [0,0866]	70070906	2
						35	2,5 [0,0980]	M406361	1
						T45	2,4 [0,0935]	M403017	2
						55	3,0 [0,1200]	M401017	1

Tabela 1 *continua…*

Tipo de gás	Família do gás	Grupo do gás	Designação do gás	Pressão de alimentação mbar, kPa [pol. wc]	Pressão de admissão mbar, kPa [pol. wc]	Capacidade Modelo	Diâmetro do orifício mm [pol.]	Nº da peça do orifício	Quantidade
PL	Terceira	$I_{3B/P}$	G30	37/50, 3,7/5,0 [14,9/20]	30, 3,0 [12]	25	2,1 [0,0820]	M401027	1
						30	2,2 [0,0866]	70070906	1
						T30	2,2 [0,0866]	70070906	2
						35	2,5 [0,0980]	M406361	1
						T45	2,4 [0,0935]	M403017	2
						55	3,0 [0,1200]	M401017	1
PL	Terceira	$I_{3+/3P}$	G30 /G31	28/37, 2,8/3,7 [11,25/14,9]	Não regulamentado	25	2,1 [0,0820]	M401027	1
						30	2,2 [0,0866]	70070906	1
						T30	2,2 [0,0866]	70070906	2
						35	2,5 [0,0980]	M406361	1
						T45	2,4 [0,0935]	M403017	2
						55	3,0 [0,1200]	M401017	1

Tabela 1

Propriedades dos Gases CE

Tipo de gás	Família do gás	Grupo	Descrição do gás	Designação do gás	Wi	Hi	Ws	Hs	d
					Índice de wobbe (líquido)	Valor calorífico (líquido)	Índice de wobbe (bruto)	Valor calorífico (bruto)	
					Mj/m^3 [Btu/pés^3]	Mj/m^3 [Btu/pés^3]	Mj/m^3 [Btu/pés^3]	Mj/m^3 [Btu/pés^3]	Densidade
Gás natural	Segundo	$I_{2H,E}$	Não aplicável	G20	45,67 [1226]	34,02 [913]	50,72 [1362]	37,78 [1014]	0,555
		I_{2E+}	2H						
		I_{2L}	Não aplicável	G25	37,38 [1004]	29,25 [785]	41,52 [1115]	32,49 [872]	0,612
		I_{2E+}	2L						
PL	Terceira	$I_{3B/P}$	Não aplicável	G30	80,58 [2164]	116,09 [3117]	87,33 [2345]	125,81 [3378]	2,075
		I_{3+}	Butano puro						
		I_{3+}	Propano puro	G31	70,69 [1898]	88 [2363]	76,83 [2063]	95,65 [2568]	1,55
		I_{3P}	GPL com Propano						

Tabela 2

Alterar a Configuração do Gás

1. Determine as operações de conversão necessárias para converter a configuração fornecida de origem para a configuração desejada.
2. Efectue as conversões necessárias para que a máquina fique devidamente configurada para o país e gás pretendidos. Consulte as secções seguintes:
   - Como converter uma válvula de gás de regulada para não regulada
   - Como alterar a dimensão do orifício do queimador
   - Como Ajustar o Controlador/Regulador da Válvula de Gás

ATENÇÃO

Ao converter a máquina de secar para um gás ou pressão diferentes, verifique primeiro que a pressão da entrada de fornecimento está equipada com um regulador de pressão (localizado acima da máquina de secar) que irá manter o fornecimento de gás na pressão de entrada especificada.

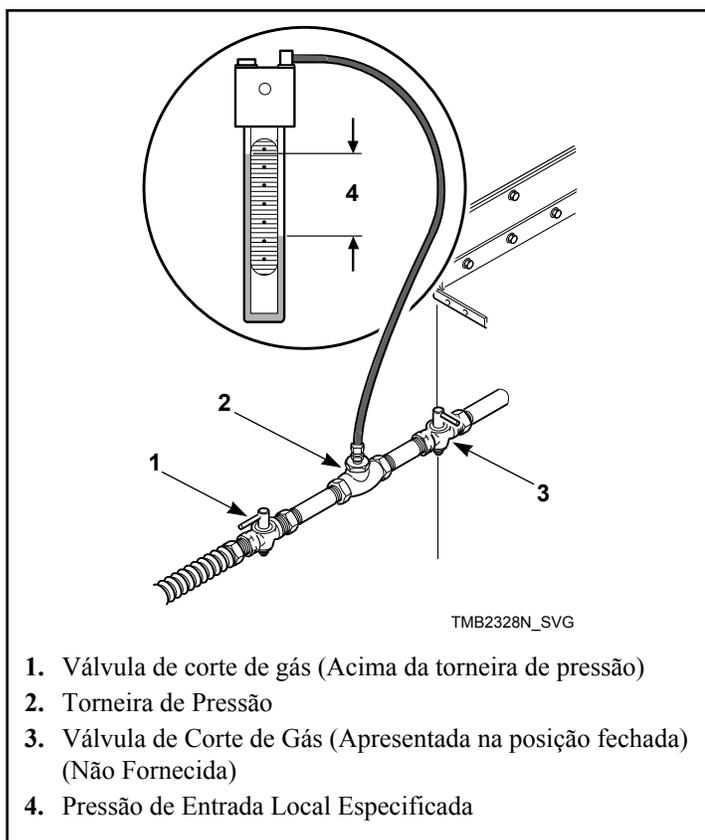
W430R1

1. Válvula de corte de gás (Acima da torneira de pressão)
2. Torneira de Pressão
3. Válvula de Corte de Gás (Apresentada na posição fechada) (Não Fornecida)
4. Pressão de Entrada Local Especificada

Figura 14

Como alterar a dimensão do orifício do queimador

1. Desligue a alimentação da máquina de secar. Desligue a válvula de corte do gás da máquina de secar. Consulte a *Figura 14* .
2. Remova o suporte de fixação. Desaparafuse a porca do suporte de fixação próxima da válvula de gás. Remova o(s) orifício(s) do queimador do suporte de fixação. Consulte a *Figura 15* e *Figura 16* .
3. Instale o(s) novo(s) e correcto(s) orifício(s) do queimador. Consulte a *Figura 17* e a *Tabela 1* . Aperte cada um a 9-10 Nm.
4. Coloque novamente o conjunto do suporte de fixação na válvula de gás, certificando-se que o(s) orifício(s) do queimador se encontram alinhados com a abertura do tubo do queimador. Consulte a *Figura 17* .
5. Prepare a máquina de secar para ser utilizada.

NOTA: Os orifícios em branco do queimador são a Peça Nº M400995.

Procedimentos Específicos de Conversão

Como converter uma válvula de gás de regulada para não regulada

NOTA: A conversão de regulada para não regulada apenas é necessária quando as máquinas de secar reguladas foram encomendadas mas foram precisas máquinas de secar não reguladas.

1. Desligue a alimentação da máquina de secar. Desligue a válvula de corte do gás da máquina de secar. Consulte a *Figura 14* .
2. Siga as instruções no Kit de Conversão Peça Nº 431485.

   NOTA: Estes kits não contêm quaisquer orifícios de queimador.
3. Substitua o(s) orifício(s) do queimador de acordo com a *Tabela 1* .
4. Se aplicável, utilize o autocolante de conversão adequado (incluído na máquina) e aplique-o na placa de série nas informações "AJUSTADO PARA ______ GÁS: ______".
5. Prepare a máquina de secar para ser utilizada.

Modelos até 31-12-2013

1. Válvula de Corte de Gás (Apresentada na posição fechada) (Não Fornecida)
2. Válvula de gás
3. Orifício do Queimador
4. Junta e armação de ajuste do regulador (versão regulada mostrada)
5. Suporte da válvula de gás
6. Peça Nº 70201901 Placa do Orifício Gás Natural L.P. Série 025 (Para utilização apenas nos Modelos L.P. de Gás Natural Série 025)
7. Pressão necessária de admissão do queimador
8. Manómetro
9. Ligar sobre o parafuso de pressão ranhurado solto na parte de baixo da válvula de gás
10. Suporte de Fixação

Figura 15

Modelos a partir de 01-01-2014

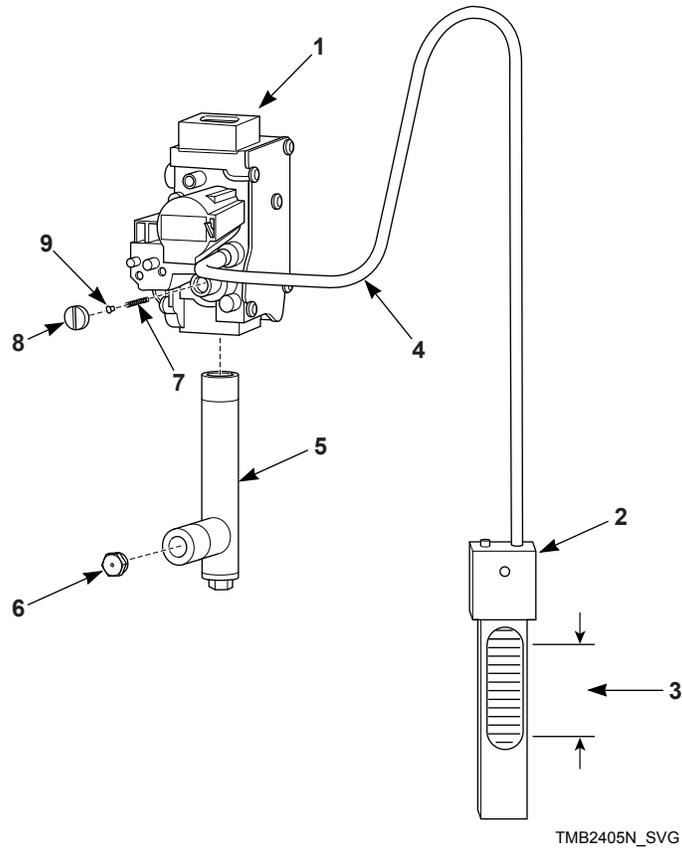
TMB2405N_SVG

1. Válvula de gás
2. Manómetro
3. Pressão necessária de admissão do queimador
4. Ligar sobre o parafuso da torneira depressão, sextavado solto
5. Adaptador de orifício
6. Orifício do Queimador
7. Mola
8. Tampa
9. Pino

Figura 16

Como Ajustar o Controlador/Regulador da Válvula de Gás

1. Verifique a pressão do orifício do queimador de gás (colector) do seguinte modo. Consulte a *Figura 15* e *Figura 16* .
2. Remova o bujão da torneira de pressão.
3. Ligue um manómetro de tubo em U (ou medidor de pressão semelhante) à torneira de pressão do orifício do queimador (colector).
4. Inicie a máquina de secar e anote a pressão quando a chama estiver a arder. Remova a tampa do regulador e ajuste o parafuso do regulador até que a pressão do orifício do queimador por tabela aplicável seja atingida. Substitua a tampa do regulador. Consulte a *Figura 15* e *Figura 16* .
5. Prepare a máquina de secar para ser utilizada.

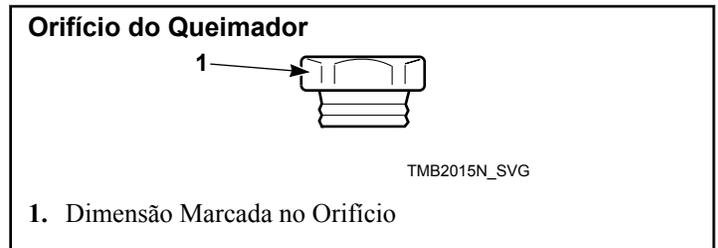
Orifício do Queimador

1. Dimensão Marcada no Orifício

Figura 17

Requisitos de Descarga

Requisitos de Descarga

ATENÇÃO

Um secador produz cotão que se pode incendiar. Para reduzir o risco de incêndio, o secador tem de ter uma saída de descarga para o exterior.

W057R1

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio, NÃO utilize tubagens de plástico ou de folha fina para fazer a descarga da máquina de secar.

W773

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio e acumulação de gases combustíveis NÃO faça a descarga do ar do secador através de um buraco de uma janela, respiradouro de gás, chaminé ou área fechada sem ventilação, como uma parede de um sótão, tecto, acesso ou espaço fechado de um edifício.

W059R1

Disposição

Sempre que possível instale as máquinas de secar ao longo de uma parede exterior, onde o comprimento da conduta possa ser mantido num nível mínimo e o ar de reposição possa ser acedido com facilidade. A construção não deve obstruir o fluxo de ar situado na parte traseira da máquina de secar. Se isto ocorresse iria impedir que chegasse um fornecimento de ar adequado à câmara de combustão da máquina de secar.

Ar de Reposição

As máquinas de secar são ventiladas por ar forçado e requerem provisões para o ar de reposição substituir o ar ventilado através da máquina de secar.

IMPORTANTE: Não obstrua a passagem de ar de combustão e ventilação.

Abertura (para o exterior) de ar de reposição para cada máquina de secar

Modelo	Abertura
Séries 025/030	70.968 mm^2 [110 $pol.^2$]
Séries 035/055	92.903 mm^2 [144 $pol.^2$]
Série T30	141.935 mm^2 [220 $pol.^2$]
Série T45	185.806 mm^2 [288 $pol.^2$]

As aberturas de ar de reposição com persianas restringem a passagem do ar. A abertura tem de ser aumentada para compensar a área ocupada pelas persianas.

As aberturas de ar de reposição em divisões que contêm máquinas de secar e/ou aquecedores de água quente accionados por gás ou outros aparelhos de ventilação por gravidade têm de ser aumentadas até um nível suficiente para prevenir correntes descendentes em qualquer das condutas de ventilação quando todas as máquinas de secar estiverem a funcionar. Não coloque aparelhos de ventilação por gravidade entre a(s) máquina(s) de secar e as aberturas de ar de reposição. Se for necessário conduzir o ar de reposição até às máquinas de secar, aumente a área das condutas em 25 % para compensar quaisquer restrições no movimento do ar.

Ventilação

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio devido ao aumento da pressão estática, não recomendamos a instalação de filtros secundários em linha de cotão ou colectores de cotão. Se forem necessários sistemas secundários, limpar frequentemente o sistema para garantir uma operação segura.

W749

IMPORTANTE: A instalação de filtros em linha ou colectores de cotão resultará no aumento da pressão estática. Não proceder a uma manutenção adequada do sistema secundário de cotão reduzirá a eficiência da máquina de secar e pode anular a garantia da máquina.

De modo a obter uma eficiência máxima e uma acumulação mínima do cotão, a máquina de secar deve ser ventilada para o exterior pela rota mais curta possível.

Para um funcionamento correcto é essencial que as condutas de descarga tenham o tamanho apropriado. Todos os cotovelos devem ser do tipo plano. As condutas de escape devem ser montadas de modo a que as superfícies interiores estejam lisas, para que as uniões não permitam a acumulação de cotão. NÃO USE tubos flexíveis de plástico, película fina ou do tipo B - recomenda-se tubos metálicos rígidos. Utilize condutas de descarga feitas de chapa metálica ou outro material não combustível. NÃO utilize parafusos de chapa nem fechos nas junções dos tubos de descarga que se prolongam até ao tubo e apanham o cotão. É recomendada a utilização de fita adesiva e de rebites cegos em todos os encaixes e junções, se permitido pelos códigos locais.

Antes de instalar a(s) nova(s) máquina(s) de secar, verifique se as condutas antigas estão bem limpas.

ATENÇÃO

Condutas com dimensões erradas ou montadas incorrectamente levam a uma contrapressão excessiva que resulta numa secagem lenta, uma acumulação de cotão na conduta, deixando que o cotão circule na divisão e aumente o risco de incêndio.

W355

NOTA: As condutas de descarga têm de ser feitas de folha metálica ou outros materiais não combustíveis. As condutas devem ser equivalentes, em força e resistência à corrosão, às condutas de chapa de aço galvanizado com uma espessura não inferior a 0,495 mm [0,0195 polegadas].

Quando a conduta de descarga perfurar uma parede inflamável ou tecto, a abertura deve ser dimensionada consoante os códigos locais. OO espaço que circunda a conduta deve ser vedado com material não combustível. Consulte a *Figura 18* .

IMPORTANTE: Para obter o melhor rendimento instale uma conduta de descarga em cada máquina de secar. Não instale um aquecedor de água quente num compartimento onde estejam máquinas de secar. É melhor ter o aquecedor de água noutro compartimento com uma saída de ar separada.

1. Faixa amovível do painel na parede da estrutura para permitir a remoção da máquina de secar da parede da estrutura
2. Partição ou divisória
3. Distância mínima entre a abertura de ventilação e o tecto, solo ou outras obstruções: 914 mm [36 pol.]
4. 51 mm [2 pol.] de folga mínima em ambos os lados da conduta
5. Fluxo de ar de escape – comprimento máximo da conduta rígida 4,3 m [14 pés] ou 2,4 m [7,87 pés] de conduta metálica flexível

Figura 18

NOTA: Não instale uma rede ou separação metálica na abertura da conduta de exaustão para evitar a acumulação de cotão ou obstruir a descarga adequada do ar das máquinas de secar.

NOTA: Nos casos em que a conduta de descarga perfure uma parede inflamável ou tecto, a abertura deve ser dimensionada consoante os códigos locais.

NOTA: O interior da conduta tem de estar liso. Não utilize parafusos de folha metálica para unir as secções.

NOTA: Posicione e saída de ar suficientemente afastada da entrada de ar para evitar realimentação com o ar da saída.

Consulte o seu código de construção local para obter os regulamentos que possam também ser aplicáveis.

Ventilação Individual

Para obter uma eficiência e desempenho de topo, é preferível ventilar a(s) máquina(s) de secar individualmente para o exterior.

IMPORTANTE: Em nenhum ponto poderá a área da secção transversal da ventilação instalada ser inferior à área da secção transversal da saída de escape da máquina de secar.

A conduta de exaustão deve ser concebida de modo a que a contrapressão estática medida 305 mm [12 polegadas] a partir da saída de exaustão não exceda a pressão máxima permissível especificada na Tabela de Especificações e Dimensões ou no autocolante de instalação que se encontra na parte traseira da máquina de secar a tambor.

NOTA: A contrapressão estática deve ser medida com a máquina de secar a funcionar.

A extensão máxima permissível da ventilação é de 4,3 m [14 pés] e dois cotovelos de 90°, ou equivalente. Se o comprimento equivalente de uma conduta requerido para uma instalação exceder o comprimento equivalente máximo admissível, o diâmetro de uma conduta arredondada deve ser aumentado em 10 % por cada 6,1 m [20 pés] metros adicionais. A área da secção transversal de uma conduta rectangular deve ser aumentada em 20 % por cada 6,1 m [20 pés] metros adicionais. Consulte a *Tabela 3* para determinar uma ventilação equivalente.

Diâmetro da Conduta	Comprimento Equivalente da Conduta Recta Rígida
203 mm [8 pol.]	Um cotovelo de 90º = 2,83 m [9,3 pés]
254 mm [10 pol.]	Um cotovelo de 90º = 3,5 m [11,6 pés]
305 mm [12 pol.]	Um cotovelo de 90º = 4,3 m [14 pés]
356 mm [14 pol.]	Um cotovelo de 90º = 4,9 m [16 pés]
406 mm [16 pol.]	Um cotovelo de 90º = 5,7 m [18,7 pés]
457 mm [18 pol.]	Um cotovelo de 90º = 6,4 m [21 pés]
Comprimento Equivalente (metros) = 1,17 x Diâmetro do Tubo (mm)	

Tabela 3 *continua…*

Tabela 3

Exemplo: Um comprimento equivalente de tubo de 4,3 m [14 pés] com tubo de diâmetro de 305 mm [12 polegadas] e dois cotovelos de 90° é:

Comprimento equivalente

= 4,3 m [14 pés] + (2) cotovelos de 90°

= 4,3 m [14 pés] + 4,3 m [14 pés] + 4,3 m [14 pés]

= 12,8 m [42 pés]

Com a máquina de secar em funcionamento, o fluxo de ar em qualquer ponto do tubo deve ser no mínimo de 366 m/min. [1200 pés/min.] para assegurar que o cotão permanece no ar. Se não puderem ser mantidos os 366 m/min. [1200 pés/min.], agende inspecções mensais e uma limpeza das condutas.

NOTA: O comprimento máximo da conduta de metal flexível não deve exceder os 2,4 m [7,87 pés] conforme requerido, de modo a estar em conformidade com a norma UL2158, cláusula 7.3.2A.

Ventilação do Colector

Apesar de ser preferível ventilar as máquinas de secar individualmente para o exterior, pode ser utilizada uma conduta principal do colector se as suas dimensões estiverem em conformidade com a *Figura 20* e a *Figura 21* . Esta ilustração indica os diâmetros mínimos que devem ser aumentados se o comprimento do colector exceder os 4,3 m [20 pés] e dois cotovelos de 90°. O diâmetro de uma conduta arredondada deve ser aumentado em 10 % por cada 6,1 m [20 pés] metros adicionais. A área de secção transversal de uma conduta retangular ou quadrada deve ser aumentada em 20% por cada 6,1 m [20 pés] adicionais. Consulte a *Tabela 4* para determinar as dimensões de condutas equivalentes. A conduta do colector pode ser rectangular ou quadrada na secção transversal, desde que a área não seja reduzida. DEVERÃO

ser adoptadas precauções para a remoção do cotão e limpeza da conduta do colector.

O sistema de coletor de ventilação deve ser concebido de modo a que a contrapressão estática medida 305 mm [12 polegadas] a partir da saída de exaustão não exceda a pressão máxima permissível especificada na Tabela de Especificações e Dimensões ou no autocolante de instalação que se encontra na parte traseira da máquina de secar a tambor. A contrapressão estática deve ser medida com todas as máquinas de secar a tambor ventiladas para o coletor em funcionamento.

NOTA: Nunca ligue a conduta de uma máquina de secar num ângulo de 90º relativamente a uma conduta de colector. Consulte a *Figura 19* . Fazer isso causaria uma contrapressão excessiva, resultando num desempenho abaixo do esperado. Nunca ligue duas condutas de descarga da máquina de secar directamente paralelas uma à outra no ponto de entrada da conduta do colector.

Com a máquina de secar em funcionamento, o fluxo de ar em qualquer ponto do tubo deve ser no mínimo de 366 m/min. [1200 pés/min.] para assegurar que o cotão permanece no ar. Se não puderem ser mantidos os 366 m/min. [1200 pés/min.], agende inspecções mensais e uma limpeza das condutas.

Figura 19

1. Diâmetro da conduta de descarga = O maior diâmetro da conduta com base no número de unidades
2. 45° Padrão

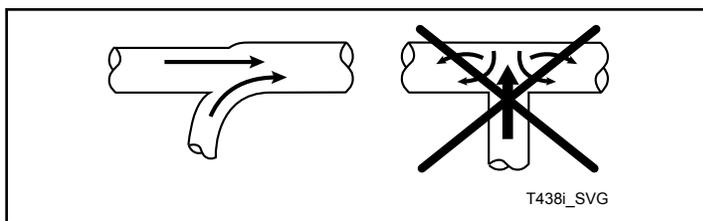
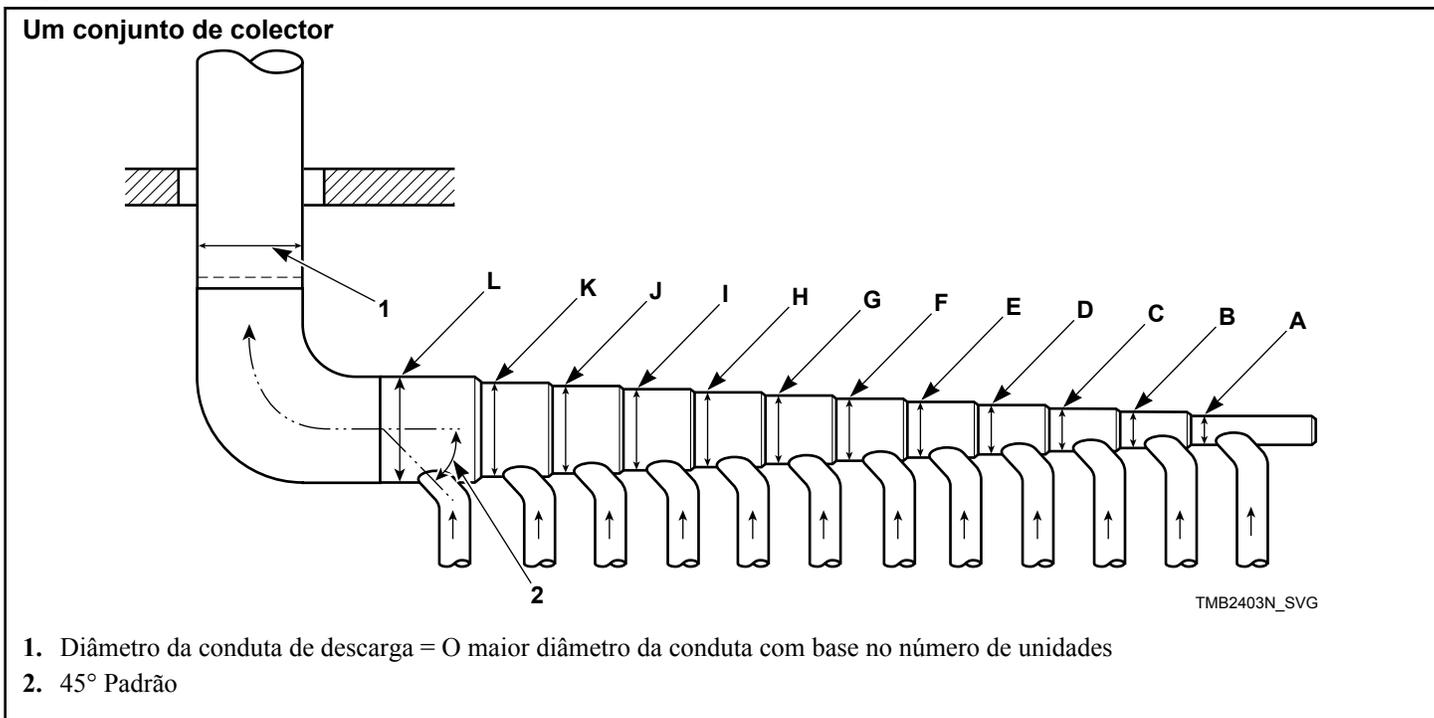



Figura 20

Estação de tubagem	Eco Line 025	Classic Line 025 e todas as Séries 030	Série 035, 055 e T30	Série T45
A	102 mm [4 pol.]	152 mm [6 pol.]	203 mm [8 pol.]	254 mm [10 pol.]
B	152 mm [6 pol.]	254 mm [10 pol.]	305 mm [12 pol.]	381 mm [15 pol.]

Tabela 4 *continua…*

Estação de tubagem	Eco Line 025	Classic Line 025 e todas as Séries 030	Série 035, 055 e T30	Série T45
C	203 mm [8 pol.]	305 mm [12 pol.]	381 mm [15 pol.]	457 mm [18 pol.]
D	254 mm [10 pol.]	356 mm [14 pol.]	432 mm [17 pol.]	533 mm [21 pol.]
E	305 mm [12 pol.]	406 mm [16 pol.]	483 mm [19 pol.]	610 mm [24 pol.]
F	305 mm [12 pol.]	457 mm [18 pol.]	533 mm [21 pol.]	660 mm [26 pol.]
G	356 mm [14 pol.]	483 mm [19 pol.]	584 mm [23 pol.]	711 mm [28 pol.]
H	356 mm [14 pol.]	508 mm [20 pol.]	610 mm [24 pol.]	762 mm [30 pol.]
I	381 mm [15 pol.]	559 mm [22 pol.]	660 mm [26 pol.]	813 mm [32 pol.]
J	406 mm [16 pol.]	584 mm [23 pol.]	686 mm [27 pol.]	838 mm [33 pol.]
K	432 mm [17 pol.]	610 mm [24 pol.]	711 mm [28 pol.]	889 mm [35 pol.]
L	457 mm [18 pol.]	635 mm [25 pol.]	762 mm [30 pol.]	914 mm [36 pol.]

Tabela 4

NOTA: A *Tabela 4* representa máquinas com a mesma dimensão de respiradouro. Se forem utilizados respiradouros com várias dimensões, consulte um especialista local em AVC (aquecimento, ventilação e climatização).

NOTA: É recomendável a limpeza da conduta a cada 183 cm [6 pés].

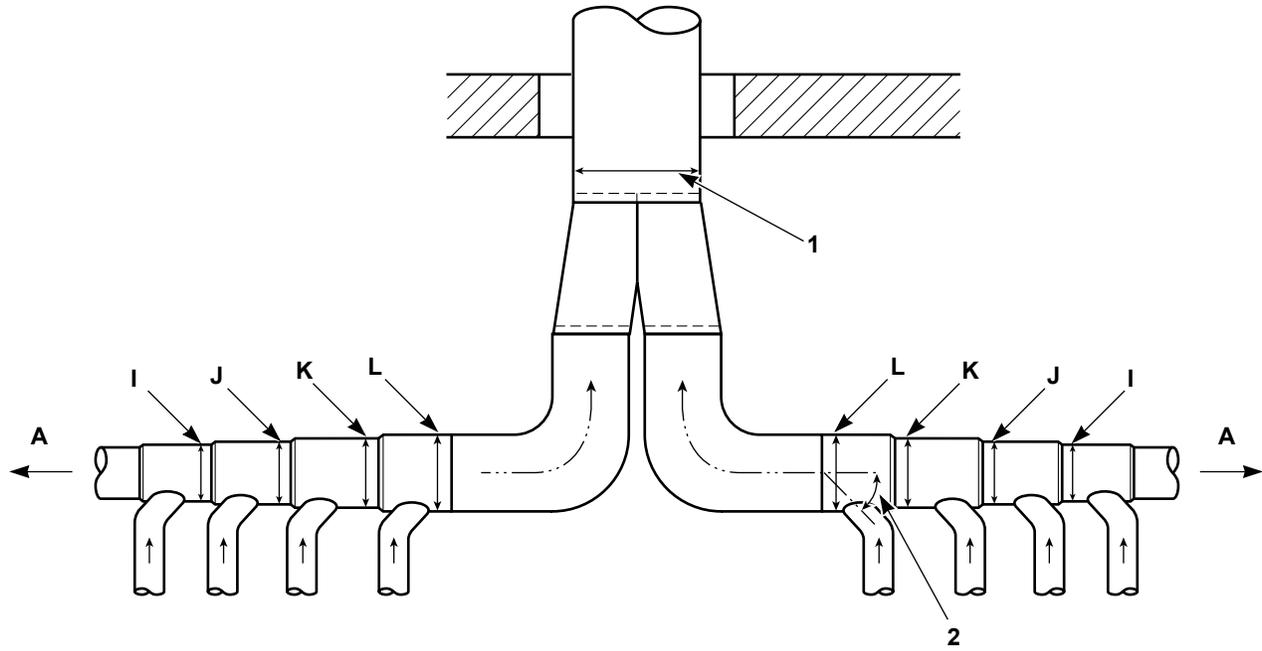
Dois conjuntos de colector

1. Diâmetro da conduta de saída = diâmetro combinado da maior conduta em ambas as extremidades
2. 45° Padrão

Figura 21

Consulte a *Tabela 4* para informações referentes às medições de cada celector.

Requisitos de gás

Requisitos de gás

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio ou explosão, NÃO LIGUE A CANALIZAÇÃO DE GÁS AO SECADOR SE O TIPO DE FORNECIMENTO DE GÁS NÃO CORRESPONDER AO ESPECIFICADO NA PLACA COM O NÚMERO DE SÉRIE DO SECADOR! Terá primeiro de modificar o bico de gás e a válvula de gás. Estão disponíveis kits de modificação adequados.

W060R1

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de fugas de gás, incêndios ou explosões, use um novo conector flexível em aço inoxidável.

W774

IMPORTANTE: Todas as revisões ou modificações têm de ser executadas por revendedores, distribuidores ou técnicos de assistência locais autorizados pelo fabricante.

IMPORTANTE: O secador tem de ser isolado do sistema de tubagem de fornecimento de gás fechando a válvula de fecho manual respectiva durante qualquer teste de pressão do sistema de tubagem de gás a uma pressão teste igual ou inferior a 3,45 kPa, 34,5 mbar [0,5 psig].

NOTA: Nas válvulas de gás com interruptor de segurança manual na válvula de gás, o interruptor não protege a válvula deste teste de pressão. Utilizar a válvula de corte de gás do sistema de tubagem de abastecimento de gás para proteger a válvula.

IMPORTANTE: A máquina de secar e a válvula de corte manual têm de ser desligadas da canalização de abastecimento de gás durante os testes de pressão do sistema com pressões de teste que excedam 3,45 kPa, 34,5 mbar [0,5 psig].

IMPORTANTE: A instalação deve estar em conformidade com os códigos locais ou, na ausência destes, com:

- **a edição mais recente do "Código Nacional de Gás Combustível", ANSI Z223.1/NFPA 54 nos EUA,**
- **as Normas CAN/CSA-B149.1 ou com o Código de Instalação de Propano e Gás Natural no Canadá,**
- **Na Austrália e Nova Zelândia, a instalação deverá estar de acordo com a Norma de Instalações de Gás AS/NZS 5601, Parte 1: Instalações Gerais.**

Obtenha o tamanho do tubo de fornecimento de gás junto do seu fornecedor de gás. Consulte *Tabela 5* e *Tabela 6* para obter informações gerais sobre tamanhos de tubos.

Os itens que se seguem devem ser colocados e instalados pelo cliente para a linha de abastecimento de gás em cada máquina de secar. Consulte a *Figura 22* .

- Separadores de sedimentos
- Válvulas de corte
- Torneiras de pressão de abastecimento

É importante que seja mantida a mesma pressão em todas as ligações de gás da máquina de secar. Isto poderá ser feito através da instalação de um circuito de gás com um tubo de 25,4 mm [1 polegada] para manter uma pressão equivalente em todas as ligações de gás. Consulte a *Figura 23* .

ATENÇÃO

Para reduzir de incêndio ou explosão, se ligar o secador a gás liquefeito (L.P.) , o compartimento onde está instalado o secador deve ter um furo de ventilação para o exterior.

W062R1

Pressões de GÁS NATURAL com todos os aparelhos a gás em funcionamento (máquinas de secar, aquecedores de água, aquecedores do espaço, fornos, etc.):

	Modelos Não da CE e Não Australianos	Modelos Australianos e Coreanos	Modelos CE
Máximo	10,5 pol. w.c.	2,61 kPa	26,1 mbar
Recomendado	6,5 pol. w.c	1,62 kPa	16,2 mbar
Mínimo	5 pol. w.c.	1,13 kPa	12,4 mbar

Pode ser necessário um regulador de pressão em linha se a pressão da linha ultrapassar os 26,1 mbar, 2,61 kPa [coluna de água de 10,5 polegadas] com todos os aparelhos a gás a funcionar.

Pressões de GÁS DE PETRÓLEO LIQUEFEITO (GPL) com todos os aparelhos a gás em funcionamento (máquinas de secar, aquecedores de água, aquecedores do espaço, fornos, etc.):

	Modelos Não da CE e Não Australianos	Modelos Australianos e Coreanos	Modelos CE
Máximo	13 pol. w.c.	3,23 kPa	32,3 mbar
Recomendado	11 pol. w.c.	2,74 kPa	27,4 mbar
Mínimo	10 pol. w.c.	2,49 kPa	24,9 mbar

Para converter modelos não CE de Gás Natural para GPL:

Série 025	M6699P3
Série 030	M4703P3
Série T30	M4707P3
Série 035	M4711P3
Série T45	M4880P3
Série 055	M4924P3

Os GASES CE referem-se à secção Instalação de Máquinas de Secar a Gás da CE, os dados apresentados acima não se aplicam à CE.

Ligue o gás e verifique todas as ligações dos tubos (internas e externas) quanto a fugas de gás com um fluido de detecção de fugas não corrosivo. Drene o ar na linha de abastecimento de gás colocando a máquina de secar no modo de secagem. Se o queimador não acender e a unidade bloquear, abra e feche a porta e reinicie. Repita estes passos até o queimador acender. Utilize composto para tubos resistente a acções do G.P.L. em todas as roscas dos tubos.

ATENÇÃO

Verifique todas as ligações dos tubos, internas e externas, quanto a fugas de gás com um fluido de detecção de fugas não corrosivo. Para reduzir o risco de explosão ou incêndio, NÃO UTILIZE UMA CHAMA ABERTA PARA VERIFICAR AS FUGAS DE GÁS! As ligações de gás devem verificadas duas vezes por ano quanto a fugas.

W635

1. Linha de Gás para Máquina de Secar
2. Sistema de Tubagem de Abastecimento de Gás
3. Encaixe "T" para Gás
4. Tubo de Gás 76 mm [3 pol.] Mínimo
5. Tampa do Tubo de Gás
6. Separador de Sedimentos

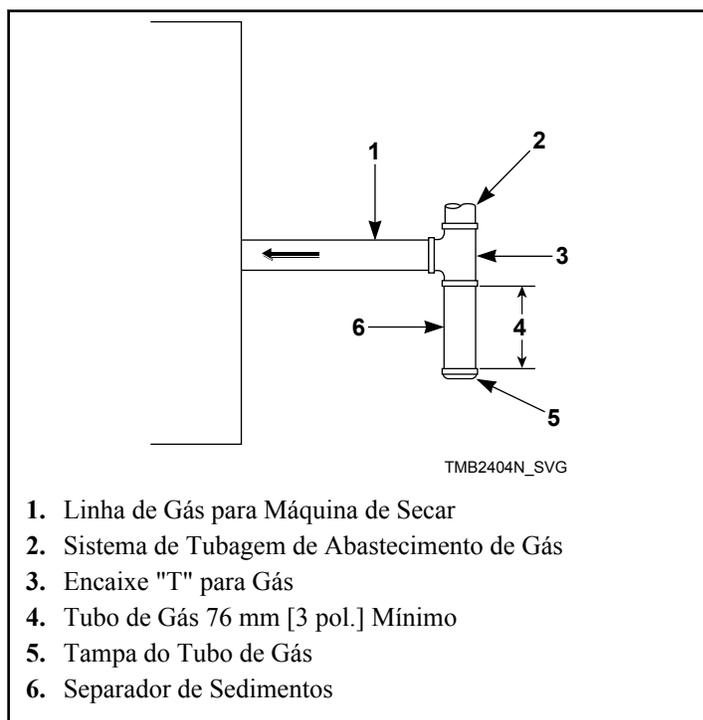



Figura 22

Dimensão e Circuito do Tubo de Fornecimento de Gás

1. Fornalha de Gás [127 Mj/hr, 35,2 kW [120.000 Btu/hr]]
2. Aquecedores de Água a Gás [422 Mj/hr, 117,2 kW [400.000 Btu/hr] cada]
3. Aquecedores a Gás [79 Mj/hr, 20,5 kW [70.000 Btu/hr] cada]
4. Separadores de Sedimentos, Torneiras de Pressão de Fornecimento e Válvulas de Fecho. Consulte a *Figura 22* .
5. Circuito do Tubo de Gás 25,4 mm [1 pol.]
6. 5,8 m [19 pés]
7. Tamanho Mínimo do Tubo é de 12,7 mm [0,5 pol.]
8. 7,6 m [25 pés]
9. Regulador Principal
10. Válvulas de corte do
11. Regulador de Pressão (se necessário)
12. Secadores da série 025 = 67,52 Mj/h, 18,7 kW [64.000 Btu/h] cada; Secadores da série 030 = 77,02 Mj/h, 21,4 kW [73.000 Btu/h] cada; Secadores da série 035 =94,95 Mj/h, 26,4 kW [90.000 Btu/h] cada; Secadores da série 30 empilhados = 77,02 Mj/h, 21,4 kW [73.000 Btu/h] por secador; 154,03 Mj/h, 42,8 kW [146.000 total Btu/h] por máquina; Secadores da série 45 empilhados = 100,23 Mj/h, 27,8 kW [95.000 Btu/h] por secador; 200,45 Mj/h, 55,6 kW [190.000 total Btu/h] por máquina; Secadores da série 055 = 118,16 Mj/h, 32,8 kW [112.000 Btu/h] cada

Figura 23

CÁLCULOS DE AMOSTRA:

Comprimento equivalente = Comprimento total do tubo de abastecimento de gás principal até à extremidades das máquinas de secar.

= tubo de abastecimento de gás 7,6 m + 5,8 m [25 pés + 19 pés]

= Linha de Gás Total 13,4 m [44 pés]

Total Btu/hr = A soma de Btu/hr de todas as máquinas de secar da série 030 alimentadas pelo tubo de fornecimento de gás principal.

Tamanhos de tubos de gás a baixa pressão

NOTA: Os cálculos dos tamanhos baseiam-se no Código de Gás Combustível Nacional do país do fabricante da máquina.

= 9 x 21,4 [73.000]

= 192,6 kW [657.000 Btu/hr]

Com *Tabela 5* e *Tabela 6* , o diâmetro do tubo de fornecimento principal deve ser 51 mm [2 pol.].

IMPORTANTE: A tubagem do circuito do gás tem de ser instalada tal da forma ilustrada, para igualar a pressão do gás em todas as máquinas de secar ligadas a um abastecimento de gás único. Outros aparelhos que utilizem gás devem ser ligados a montante do circuito.

Tamanho do tubo de gás necessário para Gás Natural de 1000 Btu (condições standard) na pressão a montante — 17,4 ± 4 mbar, 1,74 ± 0,37 kPa [7 ± 1,5 pol.] de pressão de coluna de água						
Aparelhos a Gás Total Btu/hr	Comprimento equivalente					
	7,63 m [25 pés]	15,25 m [50 pés]	22,88 m [75 pés]	30,50 m [100 pés]	38,13 m [125 pés]	45,75 m [150 pés]
	Com base na Queda de Pressão de Coluna de Água de 0,3 pol. para o Comprimento Apresentado Dimensões apresentadas em mm [polegadas]					
100.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
120.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
140.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
160.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
180.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
200.000	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
300.000	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]
400.000	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]
500.000	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]
600.000	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
700.000	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
800.000	38,10 [1,5]	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]
900.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]
1.000.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.100.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.200.000	38,10 [1,5]	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.300.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.400.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.500.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]
1.600.000	50,80 [2]	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]
1.700.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]

Tabela 5 *continua…*

Tamanho do tubo de gás necessário para Gás Natural de 1000 Btu (condições standard) na pressão a montante — 17,4 ± 4 mbar, 1,74 ± 0,37 kPa [7 ± 1,5 pol.] de pressão de coluna de água						
Aparelhos a Gás Total Btu/hr	Comprimento equivalente					
	7,63 m [25 pés]	15,25 m [50 pés]	22,88 m [75 pés]	30,50 m [100 pés]	38,13 m [125 pés]	45,75 m [150 pés]
	Com base na Queda de Pressão de Coluna de Água de 0,3 pol. para o Comprimento Apresentado Dimensões apresentadas em mm [polegadas]					
1.800.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]
1.900.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.000.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.200.000	50,80 [2]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]
2.400.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]
2.600.000	63,50 [2,5]	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
2.800.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
3.000.000	63,50 [2,5]	76,20 [3]	76,20 [3]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]	88,90 [3,5]
Para G.P.L. corrija o total de Btu/hr multiplicando por 0,6. A resposta é o Btu equivalente no quadro acima.						

Tabela 5

Tamanhos de tubos de gás a alta pressão

NOTA: Os cálculos dos tamanhos baseiam-se no Código de Gás Combustível Nacional do país do fabricante da máquina.

IMPORTANTE: É necessário instalar um regulador de alta pressão.

Tamanho do tubo de gás necessário para Gás Natural de 1000 Btu (condições standard) na pressão a montante — 138 ± 27,6 mbar, 13,7 ± 2,74 kPa [2 ± 0,4 psi] de pressão de coluna de água						
Aparelhos a Gás Total Btu/hr	**Comprimento equivalente**					
	7,63 m [25 pés]	**15,25 m [50 pés]**	**22,88 m [75 pés]**	**30,50 m [100 pés]**	**38,13 m [125 pés]**	**45,75 m [150 pés]**
	Baseado numa queda de pressão de 1 psi para o comprimento indicado Dimensões apresentadas em mm [polegadas]					
100.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
120.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
140.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
160.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
180.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
200.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]
300.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]
400.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]
500.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]
600.000	12,70 [0,5]	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]
700.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
800.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
900.000	12,70 [0,5]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]
1.000.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.100.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.200.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]
1.300.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.400.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.500.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.600.000	19,05 [0,75]	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.700.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
1.800.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]

Tabela 6 *continua…*

Tamanho do tubo de gás necessário para Gás Natural de 1000 Btu (condições standard) na pressão a montante — 138 ± 27,6 mbar, 13,7 ± 2,74 kPa [2 ± 0,4 psi] de pressão de coluna de água						
Aparelhos a Gás Total Btu/hr	**Comprimento equivalente**					
	7,63 m [25 pés]	**15,25 m [50 pés]**	**22,88 m [75 pés]**	**30,50 m [100 pés]**	**38,13 m [125 pés]**	**45,75 m [150 pés]**
	Baseado numa queda de pressão de 1 psi para o comprimento indicado **Dimensões apresentadas em mm [polegadas]**					
1.900.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]
2.000.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
2.200.000	19,05 [0,75]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]
2.400.000	25,40 [1]	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
2.600.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
2.800.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
3.000.000	25,40 [1]	25,40 [1]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	31,75 [1,25]	38,10 [1,5]
Para G.P.L. corrija o total de Btu/hr multiplicando por 0,6. A resposta é o Btu equivalente no quadro acima.						

Tabela 6

Dimensões do orifício do queimador de altitude elevada

Para um funcionamento correcto a altitudes acima dos 610 m [2.000 pés], o tamanho do orifício do queimador de gás tem de ser reduzido, de forma a assegurar uma combustão total. Consulte a *Tabela 7* ou *Tabela 8* .

Para os modelos CE consulte o fornecedor de gás local.

Modelos Classic Line

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série 025	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	26	3,7 [0,1470]	1	M401000	62,12 [58.880]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	27	3,7 [0,1440]		M400998	56,72 [53.760]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	51,32 [48.640]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	29	3,4 [0,1360]		M400997	45,91 [43.520]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.830 [2.001-6.000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	62,12 [58.880]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	44	2,2 [0,0860]		M401011	51,32 [48.640]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	46	2,1 [0,0810]		M401003	45,91 [43.520]
Série 030	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	22	4,0 [0,1570]	1	M402996	70,85 [67.160]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	24	3,9 [0,1520]		M402980	64,69 [61.320]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	58,53 [55.480]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	52,37 [49.640]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.830 [2.001-6.000]	42	2,4 [0,0935]		M403017	70,85 [67.160]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	58,53 [55.480]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	44	2,2 [0,0860]		M401011	52,37 [49.640]

Tabela 7 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série T30	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	22	4,0 [0,1570]	2	M402996	141,71 [134.320]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	24	3,9 [0,1520]		M402980	129,39 [122.640]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	117,06 [110.960]
		2441-3.050 [8.001-10.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	104,74 [99.280]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.830 [2.001-6.000]	42	2,4 [0,0935]		M403017	141,71 [134.320]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	43	2,3 [0,0890]		M406184	117,06 [110.960]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	44	2,2 [0,0860]		M401011	104,74 [99.280]
Série 035	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	17	4,4 [0,1730]	1	M411374	87,35 [82.800]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	18	4,3 [0,1695]		M402988	79,76 [75.600]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	20	4,1 [0,1610]		M401002	72,16 [68.400]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	22	4,0 [0,1570]		M402996	64,57 [61.200]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.220 [2.001-4.000]	38	2,6 [0,1015]		M411376	87,35 [82.800]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	39	2,5 [0,0955]		M401007	79,76 [75.600]
		1.831-2440 [6.001-8.000]	41	2,4 [0,0960]		M401015	72,16 [68.400]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	42	2,4 [0,0935]		M403017	64,57 [61.200]

Tabela 7 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
T45 Série	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	15	4,6 [0,1800]	2	M411511	193,07 [183.000]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	17	4,4 [0,1730]		M411374	177,66 [168.400]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	18	4,3 [0,1695]		M402988	163,53 [155.000]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	20	4,1 [0,1610]		M401002	150,44 [142.600]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.220 [2.001-4.000]	36	2,7 [0,1065]		M402487	193,07 [183.000]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	37	2,6 [0,1040]		M411375	177,66 [168.400]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	38	2,6 [0,1015]		M411376	163,53 [155.000]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	40	2,5 [0,0980]		M406361	150,44 [142.600]
055 Série	Gás natural	610-1.220 [2.001-4.000]	10	4,9 [0,1929]	1	M402994	110,1 [104.360]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	12	4,8 [0,1890]		M411372	105,04 [99.562]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	14	4,6 [0,1811]		M411371	97,4 [92.324]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	16	4,5 [0,1772]		M411373	92,12 [87.321]
	Gás liquefeito (L.P.)	610-1.220 [2.001-4.000]	32	2,9 [0,1142]		M402444	110,09 [104.354]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	33	2,9 [0,1142]		M401022	104,47 [99.027]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	35	2,8 [0,1102]		M402487	97,94 [93.838]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	36	2,7 [0,1063]		M411375	92,45 [87.630]

Tabela 7 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
* diminuição de BTU/hr em 4% por 305 m [1000 pés] metros de altitude.							

Tabela 7

Modelos Eco Line

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série 025	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	31	3,0 [0,1200]	1	M401017	46 [43.200]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	33	2,9 [0,1130]		M401022	40 [37.800]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	34	2,8 [0,1110]		M411512	36 [34.200]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	36	2,7 [0,1065]		M411375	32 [30.600]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	30	--- [0,1285]		M401021	51 [48.300]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	47 [44.100]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	42 [39.900]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	33	2,9 [0,1130]		M401022	38 [35.700]

Tabela 8 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série 030	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	---	3,3 [0,1299]	1	44253801	51 [48.300]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	47 [44.100]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	42 [39.900]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	32	2,9 [0,1160]		M402444	38 [35.700]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	---	3,3 [0,1299]		44253801	53 [50.600]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	49 [46.200]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	44 [41.800]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	39 [37.400]

Tabela 8 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série T30	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	1/8	3,2 [0,1250]	2	M402489	51 [48.300]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	47 [44.100]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	31	3,0 [0,1200]		M401017	42 [39.900]
		2441-3.050 [8.001-10.000]	33	2,9 [0,1130]		M401022	38 [35.700]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	---	3,3 [0,1299]		44253801	53 [50.600]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	49 [46.200]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	44 [41.800]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	32	2,9 [0,1160]		M402444	39 [37.400]

Tabela 8 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
Série 035	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	29	--- [0,1360]	1	M400997	53 [50.600]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	---	3,4 [0,1339]		44254001	49 [46.200]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	30	--- [0,1285]		M401021	44 [41.800]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	---	3,1 [0,1220]		70070903	39 [37.400]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	62 [58.880]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	---	3,5 [0,1378]		70476601	57 [53.760]
		1.831-2440 [6.001-8.000]	---	3,4 [0,1339]		44254001	51 [48.640]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	1/8	3,2 [0,1250]		M402489	46 [43.520]

Tabela 8 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
T45 Série	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	24	3,9 [0,1520]	2	M402980	72 [68.080]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	66 [62.160]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	59 [56.240]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	29	--- [0,1360]		M400997	53 [50.320]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	21	4,0 [0,1590]		M402992	78 [73.600]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	23	3,9 [0,1540]		M401020	71 [67.200]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	26	3,7 [0,1470]		M401000	64 [60.800]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	28	3,6 [0,1405]		M401014	57 [54.400]

Tabela 8 *continua…*

Modelo	Gás	Altitude	Orifício do Queimador				Novo Valor
		metros [pés]	Nº	Milímetros [polegadas]	Quantidade	Nº de peça	Mj/hr [Btu/hr*]
055 Série	Gás natural 50 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	18	4,3 [0,1695]	1	M402988	87 [82.800]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	20	4,1 [0,1610]		M401002	80 [75.600]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	22	4,0 [0,1570]		M402996	72 [68.400]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	25	3,8 [0,1495]		M402997	65 [61.200]
	Gás natural 60 Hz	610-1.220 [2.001-4.000]	14	4,6 [0,1820]		M411371	102 [96.600]
		1.221-1.830 [4.001-6.000]	16	4,5 [0,1770]		M411373	93 [88.200]
		1.831-2.440 [6.001-8.000]	18	4,3 [0,1695]		M402988	84 [79.800]
		2.441-3.050 [8.001-10.000]	20	4,1 [0,1610]		M401002	75 [71.400]

* diminuição de BTU/hr em 4% por 305 m [1000 pés] metros de altitude.

NOTA: A Eco Line só está disponível em gás natural.

Tabela 8

Requisitos eléctricos

Requisitos eléctricos

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio, explosão, ferimentos graves ou morte:

- **Desligue o cabo de alimentação elétrica da secadora antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de encerramento de gás da secadora a gás antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de vapor da secadora a vapor antes de realizar manutenção.**
- **Nunca inicie a secadora com quaisquer guardas/ painéis retirados.**
- **Sempre que forem retirados cabos de ligação à terra durante a manutenção, estes cabos de ligação à terra têm de ser ligados novamente para garantir que a secadora está corretamente ligada à terra.**

W002R1

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio e choque eléctrico, consulte um técnico qualificado para que verifique a execução dos procedimentos de ligação à terra. Uma ligação mal feita do condutor de ligação à terra pode provocar um choque eléctrico.

W068R1

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio e choque eléctrico, se a alimentação for fornecida por um sistema trifásico, NÃO ligue o terminal de "Alta tensão" ou o terminal "Stinger" a uma máquina monofásica. Se numa máquina trifásica existir um terminal de "alta tensão" ou terminal "Stinger" deve ligá-lo a L3.

W069

IMPORTANTE: As ligações eléctricas devem ser feitas por um técnico qualificado, utilizando os dados constantes da placa de série, manuais de instalação e diagrama da instalação eléctrica fornecidos com a máquina e de acordo com as normas locais. Instale um disjuntor tão perto da secadora quanto possível. Caso estejam a ser instaladas mais de uma secadora, deverá ser fornecido um disjuntor para cada.

NOTA: Ligue a máquina a um circuito ramal individual, não partilhado com a iluminação ou outro equipamento.

NOTA: Somente Máquinas de 3 Fases - Não utilize fusíveis, de forma a evitar a possibilidade de "comportamento anormal numa das fases" e de causar uma falha prematura nos motores.

ATENÇÃO

No caso de operações de assistência (ou de colocação da máquina de secar fora de funcionamento), desligue a máquina de secar da principal fonte de alimentação, desligando o disjuntor.

W796

Esquema de ligações

O esquema de ligações está localizado na junção ou caixa de ferramentas.

O número da peça do diagrama de cablagem localiza-se na parte inferior dos dados eléctricos no painel de série.

Cablagem para Pagamento Central

Aplicável aos sufixos de controlo seguintes: 3K, 3L, BK, BL, KK, KL, LK, LL, WK e WL.

Ligações do sistema

A ligação aos sistemas de pagamento central far-se-á na caixa de contactor posterior da máquina de secar. No caso dos modelos empilhados, a ligação para o controlo inferior e controlo superior far-se-á na caixa de contactor superior.

Localize os cabos com fios Preto, Azul, Cinzento e Castanho Os cabos superior e inferior podem ser identificados por uma etiqueta amarela na tubagem dos cabos que indica "UPPER" (Superior) e uma etiqueta branca na tubagem dos cabos que indica "LOWER" (Inferior).

As cores dos fios serão as mesmas, independentemente do tipo de controlo. Divida os fios do sistema de pagamento central acessó-

rio ligando-os aos cabos do fio de controlo da máquina de secar do seguinte modo.

Cores dos fios	Descrição
Fio BLK (preto)	24 V CA/CC a partir do sistema de pagamento central
Fio BLU (azul)	Comum (negativo) a partir do sistema de pagamento central
Fio GRY (cinzento)	Máquina com sinal ocupado para sistema de pagamento central
Fio BRN (castanho)	Máquina com sinal ocupado para sistema de pagamento central

A tabela continua…

Requisitos do impulso de arranque

Todos os tipos de controlo considerarão um impulso válido caso se situe entre 200 e 1000 milissegundos de duração, com um mínimo de 200 milissegundos entre impulsos.

Apenas controlo DX4 (sufixos de controlo 3L ou 3K)

A máquina de secar de controlo DX4 vem configurada para operar a 24 Volts CA ou CC. Se o sistema de pagamento central fornecer 200-240 V CA, a conversão é possível. Solte o parafuso e desloque o fio BLK (preto) para o terminal aberto adjacente e aperte com segurança. Consulte a *Figura 24* e *Figura 25* .

1. Desloque o fio BLK para aqui para configurar o controlo para aceitar 200-240 Volts do sistema de pagamento central

Figura 24

1. Controlo DX4
2. Placa CP
3. Sistema de pagamento central

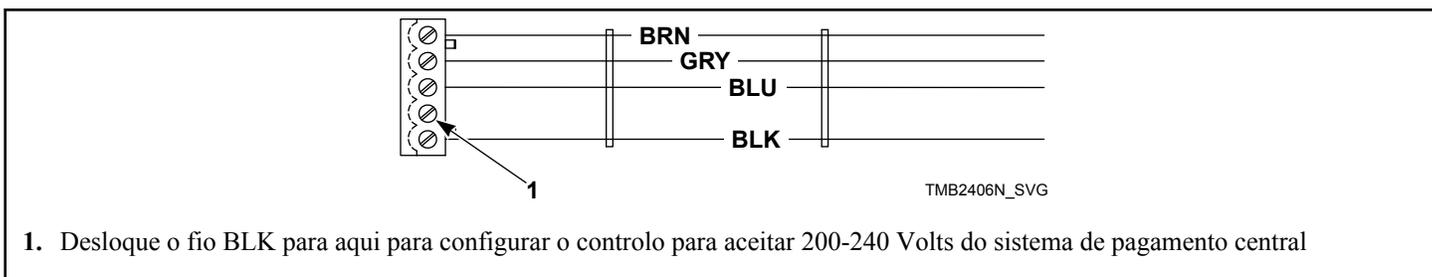
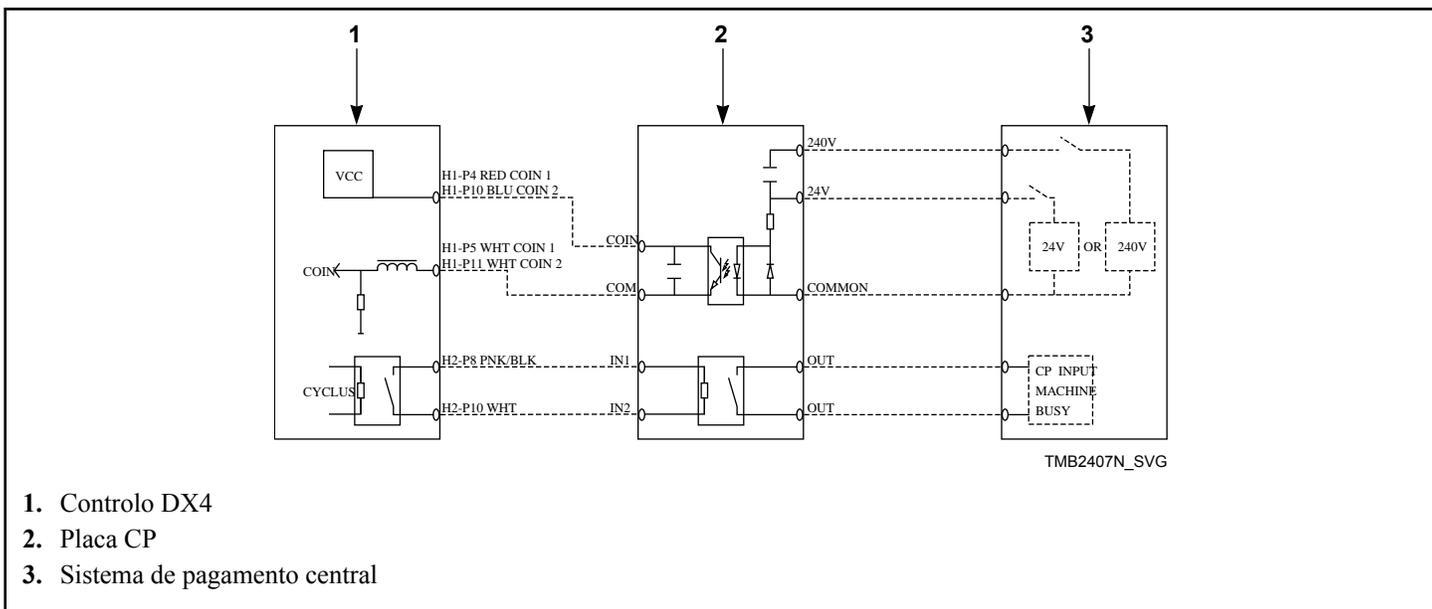



Figura 25

Instruções de ligação à terra

NOTA: Para garantir a protecção contra choque eléctrico este secador TEM de ser ligado a terra electricamente de acordo com os regulamentos locais ou, na ausência dos mesmos, de acordo com a última edição do National Electrical Code ANSI/NFPA No. 70. No Canadá as conexões eléctricas devem ser realizadas de acordo com a CSA C22.1, a última edição do Código Eléctrico Canadiano, ou com os códigos locais. O trabalho eléctrico deve ser desempenhado por um electricista qualificado.

Esta máquina de secar tem de ser ligada à terra. No caso de um funcionamento incorrecto ou paragem, a ligação à terra reduz o risco de choque eléctrico proporcionando uma passagem de resistência mínima para a corrente eléctrica. Esta máquina de secar tem de estar ligada a um sistema de cablagem permanente com eléctrodo metálico enterrado; ou deverá ser executado um condutor para a ligação do equipamento à terra com os condutores do circuito e conectado à ligação à terra adequada.

- As condutas de metal e/ou cabos BX não são considerados como ligação à terra.
- Ligar o Neutro da caixa eléctrica ao parafuso de terra da máquina de secar não constitui uma ligação à terra.
- Tem de ligar um condutor (fio) de terra dedicado entre a barra de terra da caixa eléctrica e o parafuso de terra da máquina de secar.

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de choque eléctrico, antes de efectuar qualquer ligação eléctrica, desligar o circuito eléctrico que vai ligar ao secador. Todas as ligações eléctricas devem ser efectuadas por um electricista qualificado. Nunca tente ligar um circuito com corrente.

W409R1

CUIDADO

Quando efectuar operações de assistência nos controlos, antes de desligar o circuito, identifique todos os cabos. Um erro na ligação dos cabos pode provocar um funcionamento incorrecto e perigoso. Depois de efectuar as operações de assistência técnica verifique se o secador está a funcionar bem.

W071

Apenas para Modelos CE

Todos os modelos OPL (não de venda) vêm equipados de fábrica com um botão de paragem de emergência no painel frontal. Caso não pretenda dispor da função de paragem de emergência nos modelos operados por moeda, poderá instalar um botão de paragem de emergência externo.

NOTA: A activação do interruptor de paragem de emergência pára todas as funções do circuito de controlo da máquina, mas NÃO desliga a alimentação eléctrica da máquina.

Localização de Ligação à Terra/Alimentação

Modelos até 09-07-2012	Fonte de calor	Localizações da Ligação à Terra e do Bloco de Terminais
Não CE 025 030 035 055	Gás ou Vapor	Bandeja de Controlo 1 2 TMB2127N_SVG **1.** Parafuso de Ligação à Terra **2.** Bloco de Terminais
Não CE 025 030 035 055 Série	Componente Elétrica	Caixa de Acessórios (situada por baixo da bandeja) **NOTA: Não faça ligações de assistência na bandeja de controlo.** 2 1 TMB2128N_SVG **1.** Borne de Ligação à Terra: **2.** Bloco de distribuição de energia
CE 025 030 035 055	Gás ou Vapor	1 2 3 TMB2129N_SVG **1.** Modelos até 31-07-2011 **2.** Parafuso de Ligação à Terra **3.** Bloco de Terminais

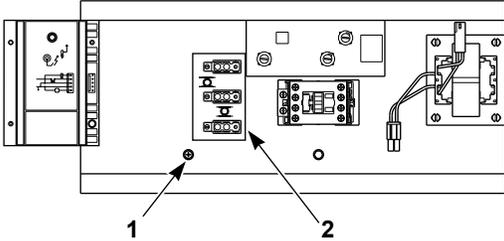
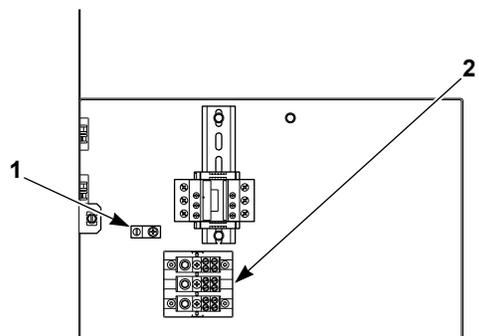
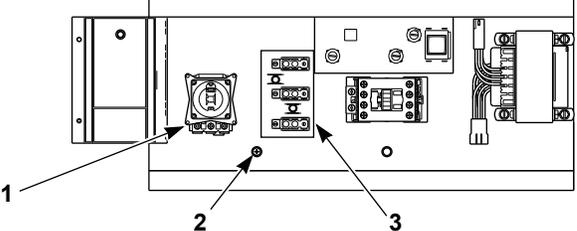



Tabela 9 *continua…*

Modelos até 09-07-2012	Fonte de calor	Localizações da Ligação à Terra e do Bloco de Terminais
CE 025 030 035 055	Componente Elétrica	TMB2130N_SVG **1.** Borne de Ligação à Terra: **2.** Bloco de distribuição de energia **3.** Modelos até 31-07-2011

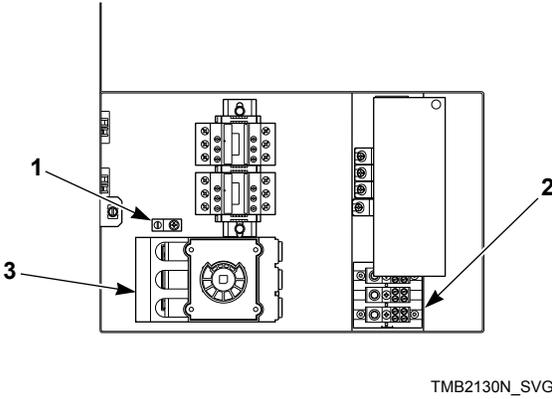



Tabela 9

Modelos a partir de 10-07-2012	Localizações da Ligação à Terra e do Bloco de Terminais
Não CE 025 030 035 055	Bandeja de Controlo TMB2377N_SVG **1.** Bloco de distribuição de energia **2.** Ligação à Terra
CE 025 030 035 055	Bandeja de Controlo TMB2379N_SVG **1.** Bloco de distribuição de energia **2.** Ligação à Terra

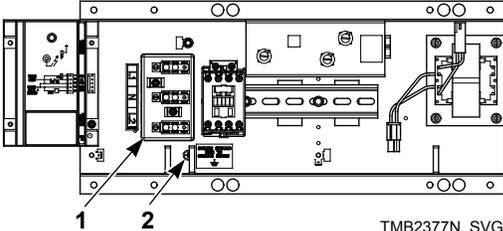
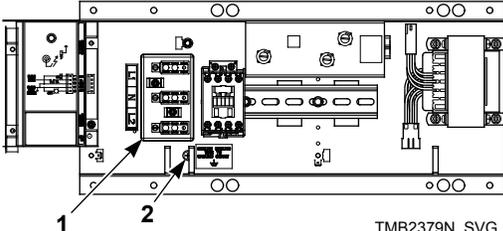
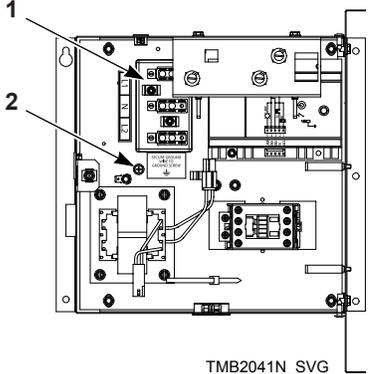
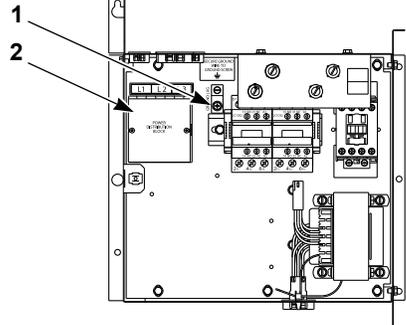
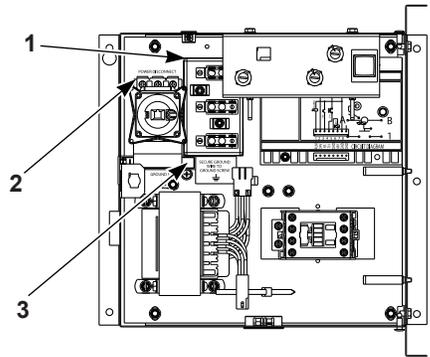
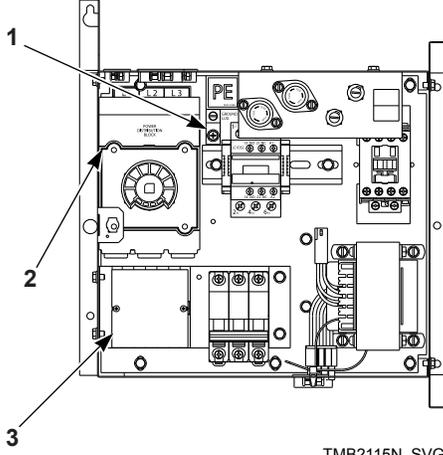



Tabela 10

Modelo	Fonte de calor	Localizações da Ligação à Terra e do Bloco de Terminais
Não CE T30/T45	T30: Gás ou Vapor T45: Gás	TMB2041N_SVG **1.** Bloco de distribuição de energia **2.** Ligação à Terra
Não CE T30	Componente Elétrica	TMB2113N_SVG **1.** Ligação à Terra **2.** Bloco de distribuição de energia
CE T30/T45	T30: Gás ou Vapor T45: Gás	TMB2114N_SVG **1.** Bloco de Terminais **2.** Desconexão da Alimentação (Modelos até 31-07-2011) **3.** Parafuso de Ligação à Terra

A tabela continua…

Modelo	Fonte de calor	Localizações da Ligação à Terra e do Bloco de Terminais
CE T30	Componente Elétrica	TMB2115N_SVG **1.** Borne de Ligação à Terra: **2.** Desconexão da Alimentação (Modelos até 31-07-2011) **3.** Bloco de distribuição de energia

Para ligar a alimentação eléctrica à máquina de secar

Os passos que se seguem descrevem o procedimento de ligação da alimentação eléctrica à máquina de secar.

- Modelos trifásicos - Cada máquina de secar tem de estar ligada ao disjuntor do seu ramal individual, não aos fusíveis, de modo a evitar a possibilidade de "funcionamento monofásico" e causar uma falha prematura do(s) motor(es).
- O serviço elétrico deve ser ligado utilizando o sistema de conduta metálico rígido permanente.
- Os condutores de serviço apenas devem ser de cobre.

Para um serviço existente, determine a voltagem de serviço e os amperes do condutor. Reveja, com atenção, os valores da placa de série da máquina de secar e a secção de Requisitos Elétricos deste manual. Se o serviço for inadequado, este deve ser melhorado por um técnico de eletricidade qualificado. Nunca ligue um serviço impróprio ou inadequado a qualquer máquina.

Configurar a sua Máquina de Secar para Outras Voltagens de Serviço

Foram criados vários modelos de máquina de secar a gás e a vapor a fim de serem convertidas para outras voltagens de serviço. Consultar *Tabela 11* para saber quais são estes modelos:

Modelos	Se a tensão da sua Placa de Série for:	A sua máquina de secar pode ser convertida para as seguintes tensões:
025, 030, 035, 055, T30	120 Volt/60 Hertz/1 Fios	208-240 Volt/60 Hertz/1 Fios
025, 030, 035, 055, T30	200-220 Volt/60 Hertz/1 Fios	100 Volt/60 Hertz/1 Fios
025, 030, 035, 055, T30	200 Volt/50 Hertz/1 Fios	100 Volt/50 Hertz/1 Fios
025, 030, 035, 055, T30, T45	240 Volt/60 Hertz/3 Fios	200-208 Volt/60 Hertz/3 Fios
025, 030, 035, 055, T30	380 Volt/50 Hertz/3 Fios	400-415 Volt/50 Hertz/3 Fios

Tabela 11

NOTA: Os modelos elétricos não são convertíveis e têm de ser ligados ao serviço especificado na placa de série.

Se a máquina de secar precisar de uma conversão para ser utilizada noutra voltagem de serviço, execute os passos detalhados na

secção de Instruções de Configuração antes de ligar o serviço à máquina.

Se a máquina de secar não precisar de conversão ou tiver sido convertida de acordo com a secção de Instruções de Conversão deste manual, continue com o passo 1.

NOTA: O esquema de ligações está localizado dentro da junção ou na caixa de ferramentas.

1. Para novo serviço, instale um disjuntor de corrente e voltagem adequada o mais próximo possível de cada uma das máquinas de secar.
2. Rode a conduta de serviço do painel de travão de serviço para a caixa de ligação de serviço da máquina de secar. A rotação da conduta não deve obstruir o acesso à manutenção ou assistência. Consulte a Localização de Ligação à Terra/Alimentação.
3. Puxe os condutores através da conduta e ligue ao disjuntor e à ligação à terra. Prenda o fio de terra de serviço ao parafuso ou presilha de terra. Ligue condutores de serviço às posições etiquetadas apropriadas no bloco de terminal. Certifique-se de que todas as ligações estão fixas.
4. Termine as instruções de instalação de ferrite para todos os modelos de gás e vapor com o sufixo de controlo OM.
5. Verifique a sequência de fase de alimentação eléctrica (somente nos modelos trifásicos) da seguinte forma:
6. Active a corrente da alimentação eléctrica e coloque a máquina de secar momentaneamente em funcionamento. Verifique a direcção da rotação do tambor. Se o tambor girar no sentido dos ponteiros do relógio (visto de frente), a sequência de fase está correcta. Se o tambor girar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, prossiga com o passo b.
7. Desligue a alimentação da máquina, desligue e reverta as ligações L1 e L2 no bloco de terminal.

Localização das ligações eléctricas para série T30 e T45

Todas as máquinas de secar a gás e vapor requerem uma só ligação de serviço ao TB1 apenas da caixa de junção da unidade superior. A placa de série reflete o consumo de corrente, tamanho de disjuntor/fusor e amperes de condutor necessários para toda a máquina.

Todas as máquinas de secar elétricas requerem ligações de serviço separadas para cada unidade superior e inferior. As classificações da Placa de Série refletem o consumo de corrente, tamanho de disjuntor/fusor e amperes de condutor necessários por unidade.

Instruções de Conversão

Se a tensão da placa de série for:	A máquina de secar pode ser convertida para as seguintes tensões:
120 Volt/60 Hertz/1 Fios **2W&G** **(Todos os modelos excepto T45)**	**208/-240 Volt, 60 Hertz/Modelos monofásicos** **3W&G** **1.** Antes de conectar o abastecimento, localize o fio vermelho ou preto com listas vermelhas que passa entre o bloco de terminais e o relé ou contactor do motor da ventoinha. Consulte a figura abaixo. **2.** Desligue o fio vermelho ou preto com listas vermelhas do L1 do bloco de terminais e ligue o L2 do bloco de terminais. **3.** Assine e coloque a data no autocolante com as conversões situado na parte de trás da máquina se secar. **4.** Siga as instruções contidas na secção Ligar o Abastecimento Eléctrico. T381I_SVG **1.** 120 V~ Localização (Como Recebido) **2.** 208 ou 240 V~ Localização (Como Convertido) **3.** Para o Relé ou Contactor do Motor da Ventoinha **4.** Vermelho ou Preto com Listas Vermelhas **NOTA: Os motores funcionam com uma potência de 120 Volt, intendentemente da configuração da tensão da entrada.**
240 Volt/60 Hertz/3 Fios **3W&G**	**200/-208 Volt, 60 Hertz/Modelos trifásicos** **3W&G** **1.** Antes de ligar o abastecimento eléctrico, localize o jumper de configuração do transformador na área da caixa de conexões. **2.** Remova o jumper de 240 Volt e substitua pelo jumper de 208 Volt que se encontra na embalagem da documentação, no tambor. **3.** Assine e coloque a data no autocolante com as conversões situado na parte de trás da máquina se secar. **4.** Siga as instruções contidas na secção Ligar o Abastecimento Eléctrico.

A tabela continua…

<table>
<tr><th>Se a tensão da placa de série for:</th><th>A máquina de secar pode ser convertida para as seguintes tensões:</th></tr>
<tr><td>200-220 Volt/60 Hertz/1 Fios
200 Volt/50 Hertz/1 Fios
2W&G
(Todos os modelos excepto T45)</td><td>100 Volt, 60 Hertz/Modelos INTERNACIONAIS monofásicos
2W&G
100 Volt, 50 Hertz/Modelos INTERNACIONAIS monofásicos
2W&G
1. Antes de ligar o abastecimento eléctrico, localize o jumper de configuração do transformador na área da caixa de conexões.
2. Remova o jumper de 208 Volt e substitua pelo jumper de 100 Volt que se encontra na embalagem da documentação, no tambor.
3. Remova a pequena tampa de acesso da parte de trás do motor da ventoinha. Procure os dolis cabos de jumpers internos, castanho e azul, ligados aos terminais do motor nº6 e nº2. Desloque o cabo castanho do terminal nº6 para o terminal nº2 e o cabo azul do terminal nº2 para o terminal nº4. Tenha cuidado para não confundir o cabo azul-claro do motor com o jumper interno azul-escuro.
4. Verifique cuidadosamente as ligações de cabos do motor confirmando no diagrama de cablagem e verifique se os motores estão configurados para funcionamento em baixas tensões antes de colocar novamente as tampas.
5. Assine e coloque a data no autocolante com as conversões situado na parte de trás da máquina se secar.
6. Siga as instruções contidas na secção Ligar o Abastecimento Eléctrico.</td></tr>
<tr><td>380 Volt/50 Hertz/3 Fios
3W&G
(Todos os modelos excepto T45)</td><td>400/-415 Volt, 50 Hertz/Modelos trifásicos
3W&G
1. Antes de ligar o abastecimento eléctrico, localize o jumper de configuração do transformador na área da caixa de conexões.
2. Remova o jumper de 380 Volt e substitua pelo jumper de 415 Volt que se encontra na embalagem da documentação, no tambor.
3. Assine e coloque a data no autocolante com as conversões situado na parte de trás da máquina se secar.
4. Siga as instruções contidas na secção Ligar o Abastecimento Eléctrico.</td></tr>
</table>

Instalação do anel de ferrite (Somente Série 025, 030, 035 e 055)

Apenas modelos a Gás e a Vapor com Sufixo de Controlo OM (Modelos até 31-07-2011)

O anel de ferrite disponibilizado com o pacote de documentação tem de ser instalado sobre os condutores de alimentação durante a ligação do abastecimento eléctrico. A ferrite protege os controlos electrónicos sensíveis das perturbações eléctricas destrutivas que podem estar presentes nas linhas de tensão para a máquina. A instalação incorrecta do anel de ferrite pode resultar em danos nos controlos electrónicos e irá invalidar a garantia do controlo.

Para instalar:

1. Imediatamente após a ligação dos condutores de alimentação e antes de aplicar energia na máquina, localize cada um dos condutores de abastecimento de entrada, incluindo o de ligação à terra.
2. Encaixe o anel de ferrite sobre todos os condutores de abastecimento da caixa do contactor, conforme ilustrado. É importante que o anel de ferrite seja instalado no interior da caixa do contactor. Consulte a *Figura 26* . Não instale o anel de ferrite fora da caixa ou em outra área. Certifique-se de que os condutores de abastecimento estão no centro do anel de ferrite antes de encaixar o anel de modo a não apertar ou danificar os condutores.

1. Anel de Ferrite
2. Ligações eléctricas VCA
3. Cabo de ligação à terra

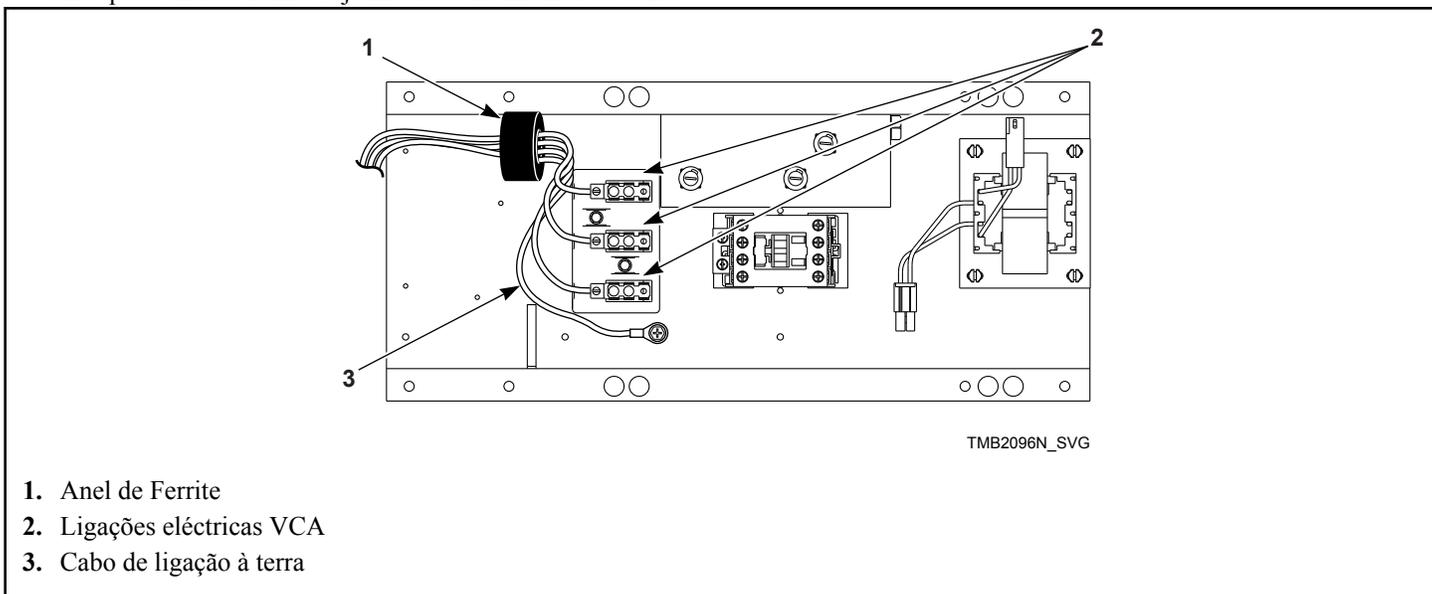



Figura 26

Especificações Eléctricas

NOTA: As dimensões mínimas dos cabos são obtidas no Código Eléctrico Canadiano e destinam-se apenas a ser utilizadas como directrizes. As ligações eléctricas só deverão ser efectuadas por um electricista qualificado, de acordo com todos os requisitos locais e nacionais.

NOTA: As especificações eléctricas abaixo estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Consulte sempre a placa de série do produto para obter as especificações mais recentes do produto a ser instalado.

NOTA: Utilize apenas condutores de cobre.

NOTA: Ligue à ramificação de circuito individual.

NOTA: Apenas trifásicos - Cada máquina de secar tem de estar ligada ao disjuntor do seu ramal individual, não aos fusíveis, de modo a evitar a possibilidade de "funcionamento monofásico" e causar uma falha prematura do(s) motor(es).

Modelos a Gás e Vapor da Série 025, 030 e 035

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho do Cabo mm² [AWG]
120V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	12,0	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]

Tabela 12 *continua…*

208-240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	6,7	N/A	10A – 2 pólos	2,5 [14]
120V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	7,5**	N/A	10A – 1 pólos	2,5 [14]
208-240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	4,5**	N/A	10A – 2 pólos	2,5 [14]
100V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	11,0	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]
200-220V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	5,8	N/A	10A – 1 pólos	2,5 [14]
100V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	12,1	N/A	20A – 1 pólos	4 [12]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	7,5	N/A	10A – 1 pólos	2,5 [14]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	7,5	N/A	10A – 1 pólos	2,5 [14]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,2	4,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,2	4,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
200V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	2,9	3,5	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
230-240V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,5	N/A	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
380V/50 ou 60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	1,5	2,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	1,6	2,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	1,6	N/A	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	1,6	2,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]

* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores.

** Modelo de ventilador de amperagem especialmente baixa, somente Série 025

N/A = Não Aplicável

Tabela 12

Modelos a Gás da Série 055

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série			Circuito Recomendado
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
120V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	9,2	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]
208-240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	6,5	N/A	10A – 2 pólos	2,5 [14]
100V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	9,8	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]
100V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	10	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	6,2	N/A	15A – 1 pólos	2,5 [14]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	5,5	N/A	10A – 1 pólos	2,5 [14]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	4,0	4,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	4,0	4,5	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
380V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	2,0	2,5	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	2,0	2,5	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 13

Modelos a Gás e Vapor da Série T30 (Máquina Total)

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série	Circuito Recomendado	
			Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
120V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	16,0	20A – 1 pólos	4 [12]

Tabela 14 *continua…*

208-240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	8,0	10A – 2 pólos	2,5 [14]
100V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	22,0	30A – 1 pólo	6 [10]
200-220V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	11,6	15A – 1 pólos	2,5 [14]
100V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	24,2	35A – 1 pólo	10 [8]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	15,0	20A – 1 pólos	4 [12]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	9,0	15A – 1 pólos	2,5 [14]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	6,4	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	6,4	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
200V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	5,8	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
230-240V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	7,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
380V/50 ou 60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,0	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,2	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,3	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	3,3	10A* – 3 pólo	2,5 [14]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores.				

Tabela 14

Modelos a Gás da Série T45 (Toda a Máquina)

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série	Circuito Recomendado	
			Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]

Tabela 15 *continua…*

208-240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	12,0	15A – 2 pólos	2,5 [14]
230V/50Hz/1 Fase	L1, Neutro, e ligação à terra	10,2	15A – 1 pólos	2,5 [14]
200V/50Hz ou 60Hz/3 Fases	L1, Neutro, e ligação à terra	11,2	15A – 1 pólos	2,5 [14]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, Neutro, e ligação à terra	10,8	15A – 1 pólos	2,5 [14]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	9,6	15A* – 3 pólo	2,5 [14]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	9,6	15A* – 3 pólo	2,5 [14]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores.				

Tabela 15

Modelos Elétricos das Séries 025 Classic Line 9 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
400V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	16	N/A	20A* – 3 pólo	4 [12]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 16

Modelos Elétricos das Séries 025 Eco Line 9 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	27,5	27,5	35A* – 3 pólo	10 [8]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	24,4	24,4	35A* – 3 pólo	10 [8]
380V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	14,4	14,4	20A* – 3 pólo	4 [12]

Tabela 17 *continua…*

380V/60Hz/3 fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	14,6	14,6	20A* – 3 pólo	4 [12]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	13,0	13,0	20A* – 3 pólo	4 [12]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	12,9	12,9	20A* – 3 pólo	4 [12]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	11,9	11,9	15A* – 3 pólo	2,5 [14]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 17

Modelos Eléctricos da Série 025 12 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
208V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	64	N/A	80A – 2 pólo	25 [4]
240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	57	N/A	80A – 2 pólo	25 [4]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	63	N/A	80A – 1 pólo	25 [4]
200V/60Hz/1 Fase	L1, L2 e ligação à terra	64	N/A	80A – 2 pólo	25 [4]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	58	N/A	80A – 1 pólo	25 [4]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	37	37	50A* – 3 pólo	16 [6]
200V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	36	36	50A* – 3 pólo	16 [6]
230-240V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	33	N/A	50A* – 3 pólo	16 [6]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	33	33	50A* – 3 pólo	16 [6]
380V/50 ou 60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	20	20	25A* – 3 pólo	6 [10]

Tabela 18 *continua…*

400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	18	18	25A* – 3 pólo	6 [10]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	17	17	25A* – 3 pólo	6 [10]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	16	16	25A* – 3 pólo	6 [10]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 18

Modelos Elétricos das Séries 030 Classic Line 21 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
208V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	108	N/A	150A – 2 pólo	50 [1/0]
240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	94	N/A	125A – 2 pólo	35 [1]
200V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	108	N/A	150A – 1 pólo	50 [1/0]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	105	N/A	150A – 1 pólo	50 [1/0]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	95	N/A	125A – 2 pólo	35 [1]
200-208V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	62	62	80A* – 3 pólo	25 [4]
200V/50Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	60	60	80A* – 3 pólo	25 [4]
230-240V/50Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	55	N/A	70A* – 3 pólo	25 [4]
240V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	54	54	70A* – 3 pólo	25 [4]
380V/50 ou 60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	33	33	45A* – 3 pólo	10 [8]
400-415V/50Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	31	31	40A* – 3 pólo	10 [8]

Tabela 19 *continua…*

440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	29	N/A	40A* – 3 pólo	10 [8]
460-480V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	27	27	35A* – 3 pólo	10 [8]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. ** Estas tensões da placa de série são opções somente disponíveis nos modelos eléctricos da Série 30. N/A = Não Aplicável					

Tabela 19

Modelos Elétricos das Séries 030 Eco Line 12 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	37,7	37,7	50A* – 3 pólo	16 [6]
240V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	32,7	32,7	45A* – 3 pólo	10 [8]
380V/50Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	19,2	19,2	25A* – 3 pólo	6 [10]
380V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	19,8	19,8	25A* – 3 pólo	6 [10]
400-415V/50Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	18,2	18,2	25A* – 3 pólo	6 [10]
440V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	17,2	17,2	25A* – 3 pólo	6 [10]
460-480V/60Hz/3 Fases**	L1, L2, L3 e ligação à terra	15,7	15,7	20A* – 3 pólo	4 [12]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. ** Estas tensões da placa de série são opções somente disponíveis nos modelos eléctricos da Série 30.					

Tabela 20

Modelos Elétricos das Séries T30 Classic Line 21 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série	Circuito Recomendado	
			Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	62**	80A – 3 pólo	25 [4]
200V/50Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	60**	80A – 3 pólo	25 [4]
230-240V/50Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	55**	70A – 3 pólo	25 [4]
240V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	54**	70A – 3 pólo	25 [4]
380V/50 ou 60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	33**	45A – 3 pólo	10 [8]
400-415V/50Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	31**	40A – 3 pólo	10 [8]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	29**	40A – 3 pólo	10 [8]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	27**	35A – 3 pólo	10 [8]
* Estas voltagens da placa de série são opções que estão disponíveis apenas nos modelos T30 elétricos. A corrente (Amp) refere-se a apenas um motor de secador. ** Por secador no caso dos modelos T30 elétricos, em que cada um possui dois secadores.				

Tabela 21

Modelos Elétricos das Séries T30 Eco Line 12 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série	Circuito Recomendado	
			Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	37,3**	50A – 3 pólos	16 [6]
240V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	32,7**	45A – 3 pólo	10 [8]
380V/50Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	38**	50A – 3 pólos	6 [10]

Tabela 22 *continua…*

380V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	19,5**	25A – 3 pólo	6 [10]
400-415V/50Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	35**	50A – 3 pólos	6 [10]
440V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	17**	25A – 3 pólo	6 [10]
460-480V/60Hz/3 Fases*	L1, L2, L3 e ligação à terra	15,5**	20A – 3 pólo	4 [12]
* Estas voltagens da placa de série são opções que estão disponíveis apenas nos modelos T30 elétricos. A corrente (Amp) refere-se a apenas um motor de secador. ** Por secador no caso dos modelos T30 elétricos, em que cada um possui dois secadores.				

Tabela 22

Modelos Elétricos das Séries 035 Classic Line 24 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
208V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	122	N/A	175A – 2 pólo	70 [2/0]
240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	107	N/A	150A – 2 pólo	50 [1/0]
200V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	122	N/A	175A – 1 pólo	70 [2/0]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	119	N/A	150A – 1 pólo	50 [1/0]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	108	N/A	150A – 1 pólo	50 [1/0]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	71	71	90A* – 3 pólo	26,7 [3]
200V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	65	65	90A* – 3 pólo	26,7 [3]
230-240V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	62	N/A	80A* – 3 pólo	25 [4]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	62	62	80A* – 3 pólo	25 [4]

Tabela 23 *continua…*

380V/50 ou 60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	38	38	50A* – 3 pólo	16 [6]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	35	35	45A* – 3 pólo	10 [8]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	33	N/A	45A* – 3 pólo	10 [8]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	31	31	40A* – 3 pólo	10 [8]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 23

Modelos Elétricos das Séries 035 Eco Line 12 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	36,4	36,4	50A* – 3 pólo	16 [6]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	31,8	31,8	40A* – 3 pólo	10 [8]
380V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	19,7	19,7	25A* – 3 pólo	6 [10]
380V/60Hz/3 fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	19,5	19,5	25A* – 3 pólo	6 [10]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	17,9	17,9	25A* – 3 pólo	6 [10]
440V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	17,2	17,2	25A* – 3 pólo	6 [10]
460-480V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	16	16	20A* – 3 pólo	4 [12]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores.					

Tabela 24

Modelos Elétricos das Séries 055 Classic Line 27 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
208V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	129	N/A	175A – 2 pólo	70 [2/0]
240V/60Hz/1 Fase	L1, L2, neutro, e ligação à terra	115	N/A	150A – 2 pólo	50 [1/0]
200V/60Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	122	N/A	175A – 1 pólo	70 [2/0]
200V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	131	N/A	175A – 1 pólo	70 [2/0]
230-240V/50Hz/1 Fase	L1, neutro, e ligação à terra	119	N/A	150A – 1 pólo	50 [1/0]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	79	79	100A* – 3 pólo	26,7 [3]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	65	65	80A* – 3 pólo	25 [4]
380V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	43	43	60A* – 3 pólo	16 [6]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	38	38	50A* – 3 pólo	16 [6]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores. N/A = Não Aplicável					

Tabela 25

Modelos Elétricos das Séries 055 Eco Line 18 kW

Tensão da Placa de Série	Ligações do Bloco do Terminal Necessárias	Amperes da Placa de Série		Circuito Recomendado	
		Sem inversão	Com inversão	Classificação do Disjuntor	Tamanho de arame mm ^{2} [AWG]
200-208V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	52,9	52,9	70A* – 3 pólo	25 [4]
240V/60Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	46,1	46,1	60A* – 3 pólo	16 [6]

Tabela 26 *continua…*

380V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	28,6	28,6	40A* – 3 pólo	16 [6]
400-415V/50Hz/3 Fases	L1, L2, L3 e ligação à terra	27,2	27,2	35A* – 3 pólo	16 [6]
* As máquinas trifásicas não devem ter fusíveis, somente disjuntores.					

Tabela 26

Requisitos de vapor

Requisitos de vapor

NOTA: As máquinas requerem uma fornecimento de vapor constante com pressão de 5,3 a 6,9 bar [80 a 100 psig] para funcionarem em condições ótimas. A pressão de vapor máxima aceitável é 8,6 bar [125 psig]. A pressão do vapor nunca pode exceder este valor.

Informe-se dos tamanhos da tubagem de abastecimento de vapor apropriados junto do fornecedor do sistema de vapor ou de um técnico qualificado.

- Consultar a *Figura 27* para obter informações sobre as configurações das tubagens de vapor adequadas.
- Para prevenir que o condensado escorra das traves para a máquina de secar, a tubagem deve ter uma elevação mínima de 305 mm [12 polegadas] acima da respectiva trave. Não faça ligações de vapor para a trave com um tubo em T horizontal ou virado para baixo ou com um ou cotovelo.
- Sempre que possível, as linhas de vapor horizontais devem drenar, por gravidade, para a respectiva trave de vapor. As bolsas de água ou uma trave de vapor indevidamente drenada darão origem a vapor húmido, causando o funcionamento incorrecto da máquina de secar. Se não for possível eliminar as bolsas de água ou a drenagem indevida, instale um separador de desvio para drenar o condensado do ponto baixo na trave de vapor para o retorno.
- ´É recomendável que tanto a linha de fornecimento de vapor como a linha de retorno de vapor possuam uma união de tubo e uma válvula de corte. Desta forma, poderá desligar as ligações de vapor e realizar manutenções na máquina de secar enquanto as instalações continuam em funcionamento.
- Ligue a válvula solenóide de vapor à conexão de admissão da respectiva serpentina de vapor utilizando bocais, mangueiras flexíveis, uniões e tubos em T.
- Os filtros poderão necessitar de limpeza devido aos materiais provenientes das mangueiras ou tubagens.
- Instale um disjuntor de vácuo (opcional), separador de cesto com filtro integrado e válvula de retenção. Para o bom funcionamento da máquina de secar, instale um separador de 457 mm [18 polegadas] abaixo da serpentina e o mais próximo possível da máquina de secar. Inspeccione cuidadosamente o separador quanto às marcações de entrada e saída e instale de acordo com as instruções do fabricante do separador. Se o vapor regressar por gravidade à caldeira, omita o separador e instale um disjuntor de vácuo e uma válvula de retenção na linha de retorno, junto da máquina de secar. O retorno de gravidade implica que toda a tubagem de retorno se encontre abaixo das saídas da serpentina de vapor.
- Instale uma união e uma válvula de corte na linha de retorno e efectue as ligações finais da tubagem para a trave de retorno.

NOTA: Para evitar o martelamento da água, direccione as linhas de retorno abaixo das saídas das serpentinas de vapor.

NOTA: Consulte a *Tabela 27* para saber as medidas das linhas de vapor. As tubagens também devem ser dimensionadas de acordo com o comprimento das calhas e número de cotovelos.

1. Serpentina de vapor
2. Tubo vertical ascendente de 305 mm [12 pol.]
3. Linha de retorno do condensado a partir da linha de abastecimento
4. Válvula de corte
5. Válvula de retenção
6. Separador com filtro integrado
7. Disjuntor de vácuo (Opcional)
8. Tubo vertical descendente de 457 mm [18 pol.]
9. Válvula de solenóide (Fornecida com a máquina)
10. Junta
11. Retorno
12. Abastecimento

Figura 27

Modelo	Pressão do vapor bar [PSI]	Diâmetro mínimo do tubo de abastecimento	Tamanho do purgador de água de condensação* Quilogramas condensado/hora [Libras condensadas/hora]
Séries 025/030	5,3-6,9 [80-100]	3/4 pol. NPT	60,8 [134]
Série 035	5,3-6,9 [80-100]	3/4 pol. NPT	75,3 [166]
Série T30	5,3-6,9 [80-100]	3/4 pol. NPT	49,9 [110]
* Baseado em 100 PSI.			

Tabela 27

Recomendações de tubagem

- Separe cada serpentina de vapor individualmente. Mantenha sempre o separador limpo e em boas condições de funcionamento.
- Se a máquina de secar se encontrar no fim de uma linha de equipamentos, prolongue as tubagens principais pelo menos 1,2 metros [4 pés] para além da máquina de secar. Instale a válvula de corte, a junta, a válvula de retenção e o purgador de condensado no fim da linha de equipamentos. Se a gravidade regressar à caldeira, omita o separador.
- Isole as linhas de abastecimento de vapor e de retorno para segurança do operador e para segurança durante as operações de assistência técnica executada na máquina de secar.

ATENÇÃO

Todos os componentes do sistema têm de ter uma pressão de funcionamento de 8,6 bar [125 psig]. As válvulas de corte da passagem devem ser instaladas antes da válvula de solenóide de vapor e depois de cada purgador de vapor para poder isolar os componentes para fins de manutenção ou em casos de emergência. Todos os componentes (válvula de solenóide, purgadores) têm de ser presos por suportes para minimizar as cargas nas ligações das serpentinas de vapor do secador.

W701

Instalar o separador de vapor e fazer conexões de retorno

O separador de vapor tem de estar instalado e as conexões de saída da serpentina têm de estar ligadas às linhas de retorno de condensado. Os passos seguintes descrevem o procedimento de instalação do separador de vapor e de ligação das linhas de retorno de condensado. Consulte a *Figura 27* para instalações típicas.

1. Utilize linhas flexíveis entre a válvula de entrada de vapor solenóide e as serpentinas de vapor, assim como na saída entre a serpentina de vapor e os separadores.
2. Se necessário, instale um filtro no fim de cada mangueira flexível.
3. Instale um separador de vapor em cada filtro.

   IMPORTANTE: O separador de vapor tem de ser instalado um mínimo de 457 mm [18 polegadas] abaixo das ligações de saída da serpentina de vapor.
4. Instale uma válvula de corte em cada separador de vapor.
5. Ligue às linhas de retorno de condensado.
6. Para informações referentes às conexões da cablagem da válvula solenóide de vapor, consulte o Diagrama da Cablagem fornecido com a máquina de secar.

Temporizador de Colocação de Moeda Única

NOTA: As informações que se seguem destinam-se exclusivamente a modelos com sufixo de controlo SD.

Modo de Arranque

Quando a máquina de secar recebe energia, a luz EM UTILIZAÇÃO apresenta informações de estado de fábrica. Seguidamente, o controlo passa para o Modo READY (PRONTO) (luz desligada) ou Modo RUN (FUNCIONAMENTO) caso a energia tenha sofrido uma interrupção durante um ciclo (luz acesa, tempo restante inalterado). Se uma interrupção de energia for inferior a 5 segundos, com um ciclo em curso, o controlo entrará no Modo Ready (Pronto) assim que a energia seja restabelecida e prosseguirá com o ciclo. Se uma interrupção de energia for superior a 5 segundos, com um ciclo em curso, o controlo entrará no Modo Start (Iniciar) assim que a energia seja restabelecida.

Se as configurações do interruptor DIP do tempo de secagem não tiverem sido alteradas desde as predefinições de fábrica, o LED EM UTILIZAÇÃO piscará entre duas a cinco vezes, dependendo do modelo.

Modo Ready (Pronto)

No Modo READY (PRONTO) (luz desligada), o controlo aguarda que o pagamento seja realizado. Após a realização do pagamento, o controlo passa para o Modo START (Iniciar).

Modo Start (Iniciar)

No Modo START (Iniciar) (luz acesa), o pagamento foi realizado mas o botão start (iniciar) não foi premido. O tempo restante do ciclo permanecerá inalterado até que o botão start (iniciar) seja premido. Quando o botão start (iniciar) é premido, a máquina passa para o Modo RUN (FUNCIONAMENTO).

Modo Run (Funcionamento)

No Modo RUN (FUNCIONAMENTO) (luz acesa) a máquina encontra-se a executar um ciclo e o tempo restante encontra-se em contagem decrescente. Quando a contagem do tempo restante atinge o valor zero, o controlo passa para o Modo READY (PRONTO).

Modo Door Open (Porta Aberta)

Quando em Modo Door Open (Porta Aberta), o controlo desliga o aquecimento e o motor quando a porta é aberta no decorrer de um ciclo de funcionamento. O temporizador manterá a contagem decrescente do tempo e a luz LED EM UTILIZAÇÃO acende-se.

Modo End of Cycle (Fim do Ciclo)

Quando em Modo End of Cycle (Fim do Ciclo), um ciclo foi terminado e a luz LED EM UTILIZAÇÃO apaga-se. O controlo mantém-se neste modo até que a porta seja aberta ou até que tenha sido efectuado novo pagamento total.

Definição do Interruptor DIP para Tempo de Secagem

Para a alteração do tempo de secagem da secadora, é possível a definição de combinações dos interruptores DIP no controlo.

O controlo da máquina de secar dispõe de oito interruptores DIP . Os seis primeiros interruptores são utilizados na programação do tempo de aquecimento adicional concedido a cada impulso de moeda. O tempo de secagem adicional é acrescentado ao tempo mínimo de aquecimento, de 1 minuto, predefinido na fábrica. Por cada moeda colocada encontra-se disponível um valor de entre 1 a 64 minutos de tempo adicional de secagem.

Modelos até ao N°. de Série 0908xxxxx

Os dois últimos interruptores são utilizados na programação da quantidade de tempo de arrefecimento adicional. O tempo de arrefecimento adicional é acrescentado ao tempo mínimo de arrefecimento de 1 minuto, predefinido na fábrica. É disponibilizado um valor de 1 a 3 minutos adicionais. O controlo é fornecido de fábrica programado com um tempo de aquecimento mínimo de 1 minuto, pré-definido, com 7 minutos de tempo de secagem adicional (interruptores DIP 1, 2 e 3 na posição ON) e 1 minutos de tempo mínimo de arrefecimento, para um tempo total de 9 minutos por um impulso de moeda.

Modelos a partir do N°. de Série 0909xxxxx

O sétimo interruptor é utilizado para programar a quantidade de tempo de arrefecimento adicional. O tempo de arrefecimento adicional é acrescentado ao tempo mínimo de arrefecimento de 1 minuto, predefinido na fábrica. É disponibilizado um valor de 3 minutos adicionais. O controlo é fornecido de fábrica programado com um tempo de aquecimento mínimo de 1 minuto, pré-definido, com 7 minutos de tempo de secagem adicional (interruptores DIP 1, 2 e 3 na posição ON) e 1 minutos de tempo mínimo de arrefecimento, para um tempo total de 9 minutos por um impulso de moeda.

O oitavo interruptor é utilizado para a reprogramação do ciclo. Em caso de falha de energia, se o interruptor estiver na posição OFF (pré-definida), o controlo guardará o tempo restante num ciclo. Caso haja uma falha de energia, se o interruptor estiver na posição ON, o controlo eliminará o ciclo e retornará ao Modo Ready (Pronto).

O controlo lê as configurações do interruptor DIP no arranque. O controlo deve ser desactivado para alterar as configurações do interruptor DIP.

Para alterar o tempo relativo à colocação de uma moeda, os interruptores DIP do tempo de secagem pretendido devem encontrar-se na posição ON. Todos os restantes interruptores DIP têm de estar na posição OFF.

NOTA: O controlo tem de ser desligado durante 10 segundos antes de ser possível alterar o interruptor DIP.

Reprogramação do tempo de ciclo para zero

Para eliminar algum tempo de ciclo que possa ter acumulado no controlo durante a configuração, o tempo de ciclo do controlo tem de ser reprogramado para zero.

Para a reprogramação do tempo, desligue a máquina de secar da tomada e coloque o interruptor DIP 8 na posição ON. Reponha a energia da máquina de secar durante 10 segundos e desligue novamente a máquina de secar da tomada. Coloque o interruptor DIP 8 na posição OFF e reponha a energia da máquina de secar.

(Modelos a partir do N°. de Série 0909xxxxx)

Definições do Interruptor DIP

Modelos até ao N°. de Série 0908xxxxx

Tempo de secagem por impulso de moeda (em minutos)	Número do Interruptor de Aquecimento					
	1	2	3	4	5	6
1	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
2	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
3	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
4	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
5	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
6	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
7	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
8 (pré-definidos na fábrica)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
9	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
10	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
11	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
12	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
13	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
14	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)

A tabela continua…

Tempo de secagem por impulso de moeda (em minutos)	**Número do Interruptor de Aquecimento**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
15	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
16	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
17	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
18	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
19	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
20	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
21	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
22	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
23	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
24	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
25	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
26	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
27	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
28	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
29	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
30	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
31	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
32	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
33	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
34	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
35	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
36	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
37	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
38	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
39	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)

A tabela continua…

Tempo de secagem por impulso de moeda (em minutos)	Número do Interruptor de Aquecimento					
	1	2	3	4	5	6
40	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
41	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
42	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
43	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
44	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
45	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
46	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
47	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
48	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
49	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
50	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
51	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
52	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
53	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
54	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
55	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
56	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
57	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
58	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
59	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
60	ON (Ligar)	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
61	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
62	ON (Ligar)	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
63	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)
64	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)	ON (Ligar)

Arrefecimento por Ciclo (em minutos)	Número do Interruptor de Arrefecimento	
	7	8
1 (pré-definidos na fábrica)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar)
2	ON (Ligar)	OFF (Desligar)
3	OFF (Desligar)	ON (Ligar)
4	ON (Ligar)	ON (Ligar)

Modelos a partir do N°. de Série 0909xxxxx

Arrefecimento por Ciclo (em minutos)	Número do Interruptor de Arrefecimento	Número do botão de reprogramação de ciclo
	7	8
1 (pré-definidos na fábrica)	OFF (Desligar)	OFF (Desligar) ON (Ligar)
3	ON (Ligar)	

Tempo Total do Ciclo = Tempo de Aquecimento + Tempo de Arrefecimento

Acrescentos

Sempre que o controlo receba um impulso de colocação de moeda durante um ciclo, acrescentará o tempo de secagem programado ao tempo actualmente restante no ciclo. O tempo de ciclo máximo são 99 minutos, o controlo não acrescentará qualquer tempo para lá dos 99 minutos. O tempo de arrefecimento não será alterado.

Caso o controlo receba um impulso de colocação de moeda durante o arrefecimento o LED EM UTILIZAÇÃO piscará por um breve período, indicando a entrada da moeda; a máquina abandonará o arrefecimento e iniciará o aquecimento. O tempo do ciclo será equivalente ao tempo de secagem programado.

Interruptor para Selecção da Temperatura

Cinco minutos após a activação do controlo é possível testar os interruptores de selecção da temperatura através de uma função de diagnóstico.

Quando o selector de temperatura é alterado, a nova definição é exibida com a luz LED EM UTILIZAÇÃO a piscar da seguinte forma:

Alta/Normal	Pisca 4 vezes
Média/PP	Pisca 3 vezes
Baixa/Delicada	Pisca 2 vezes
Sem aquecimento	Pisca 1 vez

NOTA: Para alterar as configurações do interruptor DIP consulte o capítulo Configurações do interruptor DIP.

Para Programar um Breve Ciclo de Teste

1. Retire o cabo de alimentação da máquina da tomada.
2. Anote as configurações do interruptor DIP do controlo da máquina, em seguida coloque todos na posição off. Consulte a *Figura 28* .
3. Ligue a máquina e inicie um ciclo.

   NOTA: Com todos os interruptores DIP do controlo inactivos, o tempo total do ciclo será de 2 minutos (1 minuto de aquecimento e 1 minuto de arrefecimento).
4. Após a conclusão de todos os testes, desligue a máquina e reponha os interruptores DIP nas suas configurações originais.
5. Ligue a máquina.

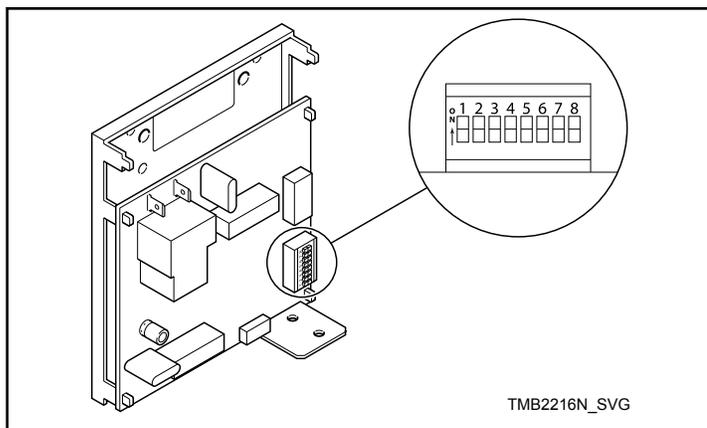



Figura 28

Códigos de Erro

Ecrã	Definição	Acção Correctiva
AF (A piscar)	Interruptor de fluxo de ar aberto/fechado 5 ou mais vezes num ciclo de funcionamento.	Verifique o interruptor de fluxo de ar. Substitua se estiver inoperacional.

Instruções de operação

Instruções de operação

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de incêndio:

- **NÃO SEQUE artigos que contenham esponja de borracha ou materiais com uma textura semelhante à da borracha.**
- **NÃO SEQUE plásticos, artigos que contenham cera ou produtos químicos como os existentes nos esfregões e panos de limpeza ou qualquer artigo limpo a seco em casa com um solvente para tinturaria.**
- **NÃO SEQUE cortinas ou reposteiros de fibra de vidro excepto se a etiqueta indicar que o pode fazer. Se os secar, limpe o tambor com um pano húmido para retirar as partículas de fibra de vidro.**

W076

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de ferimentos graves, deixe o tambor parar completamente antes de limpar o filtro de cotão.

W412

Botão de paragem de emergência em Modelos CE

Todas as máquinas de secar OPL aprovadas pela CE vêm equipadas de fábrica com um botão de paragem de emergência no painel frontal. Consulte a *Figura 29* .

1. Botão de paragem de emergência

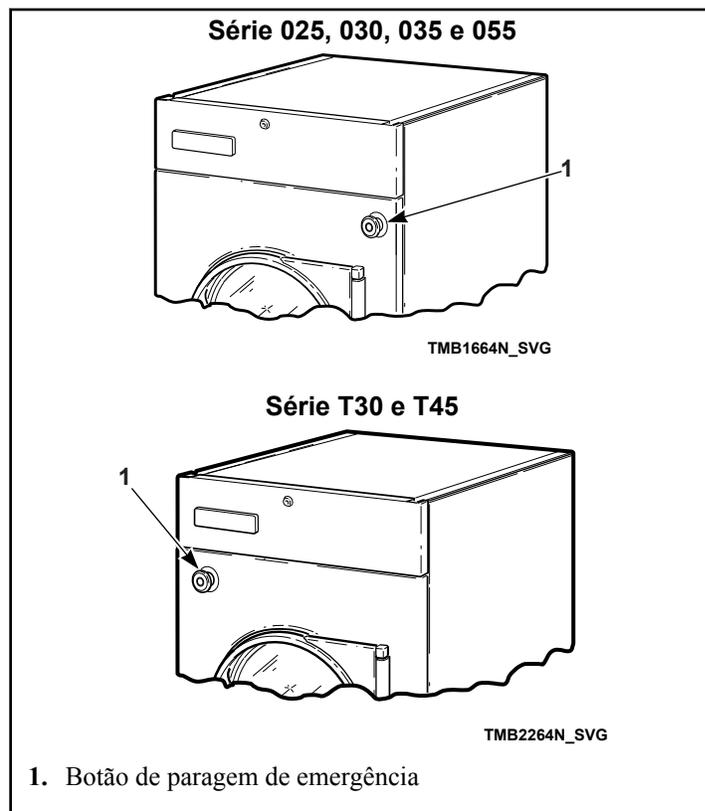



Figura 29

Para accionar o botão de paragem de emergência:

- Carregue no botão de paragem de emergência vermelho para parar completamente a máquina de secar.
- Para colocar a máquina de secar novamente em funcionamento, puxe o botão de paragem de emergência vermelho e prima a tecla ou botão START (Iniciar).

  NOTA: A activação do botão de paragem de emergência pára todas as funções do circuito de controlo da máquina, mas NÃO desliga completamente a alimentação eléctrica da máquina.

Instruções de operação

ATENÇÃO

PPara reduzir o risco de incêndios, choques eléctricos ou ferimentos corporais, leia as INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES antes de colocar este aparelho em funcionamento.

W727

IMPORTANTE: Este aparelho não deve ser utilizado para secar solventes ou fluidos de limpeza a seco.

1. Limpar o filtro/compartimento de cotão
   a. Retire o cotão que possa estar acumulado no filtro e no compartimento de cotão.
   b. Feche bem o painel contra a estrutura da máquina de secar e bloqueie-o, se necessário.

   IMPORTANTE: Limpe diariamente o filtro e o compartimento de cotão. Não limpar o filtro de cotão diariamente provoca temperaturas superiores às normais, o que pode estragar a roupa.

ATENÇÃO

Par reduzir o risco de incêndio e de acumulação de cotão no tubo de exaustão, não operar a máquina de secar sem o filtro de cotão instalado.

W772

2. Coloque a roupa
   a. Abra a porta de carga e introduza a roupa no tambor. A carga de secagem máxima é:

Modelo	kg [Libra]
025	11 [25]
030	13 [30]
T30 (por cilindro)	13 [30]
035	16 [35]
T45 (por cilindro)	20 [45]
055	24 [55]

NÃO COLOQUE ROUPA EM EXCESSO.

NOTA: Se colocar roupa em excesso reduz a velocidade de secagem e a roupa fica vincada.

   b. Feche a porta de carga. A máquina de secar roupa não funcionará com a porta aberta.

3. Determine o tipo de controlo e a selecção de temperatura
   a. Consulte os diversos comandos e siga as instruções para o tipo de controlo adequado.
   b. O tipo de tecido que quer secar vai determinar a regulação de temperatura. Consulte a etiqueta do tecido ou o fabricante para determinar a regulação de temperatura adequada.

   IMPORTANTE: Cumpra sempre as instruções da etiqueta de recomendações do fabricante.

4. Retire a roupa
   a. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

Inverter o funcionamento

As Máquinas de Secar com a opção de inversão impedem o emaranhamento das peças de roupa suja grandes e minimizam os vincos. Estas máquinas de secar vêm equipadas com um segundo motor e comandos adicionais que invertem o sentido de rotação do tambor.

Alguns modelos podem ter um interruptor ou touchpad na área do painel de controlo para que o operador possa selecionar o funcionamento com inversão ou sem inversão. No modo sem inversão, o tambor girará sempre no sentido dos ponteiros do relógio (quando visto a partir da frente da máquina de secar). Se o tambor estiver a girar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio quando o interruptor tenha sido definido para a opção sem inversão, continuará a fazê-lo durante alguns segundos e, em seguida, começará a girar no sentido certo. Consulte o Manual de Programação para mais informações sobre a inversão.

IMPORTANTE: Em seguida, configure o interruptor do controlo de inversão para "sem inversão" e observe se o tambor gira constantemente no sentido dos ponteiros do relógio quando visto da parte frontal da máquina de secar. Caso não o faça, troque os condutores de alimentação L1 e L2 para o motor de accionamento de inversão.

Instruções de controlo

Controlo duplo de temporizador digital

Sufixos de Controlo QT e RQ

1. Seleccione HIGH (alta), MED (média), LOW (baixa) ou NO HEAT (sem aquecimento) girando o botão da temperatura.

HIGH (alta)	Temperatura 88°C [190°F]
MED (média)	Temperatura 77°C [170°F]
LOW (baixa)	Temperatura 49°C [120°F]

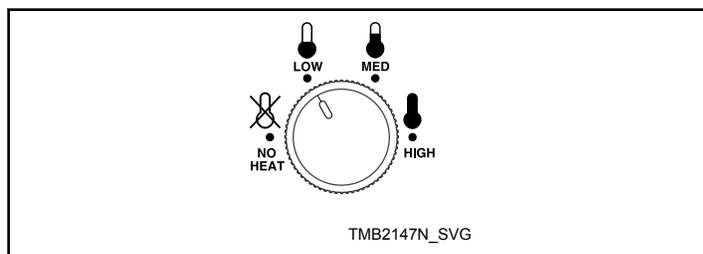



Figura 30

2. Regule o TEMPO DE AQUECIMENTO para o número de minutos pretendido (de 0 a 60).

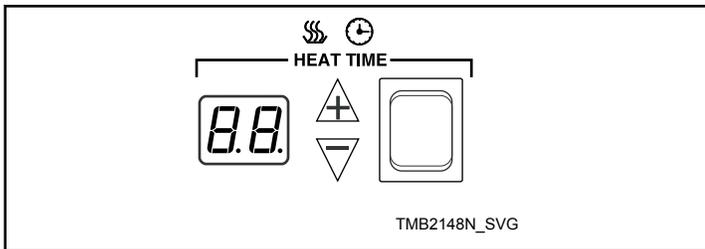



Figura 31

3. Regule o temporizador COOL DOWN TIME (arrefecimento) para o número de minutos (de 0-15) desejado.

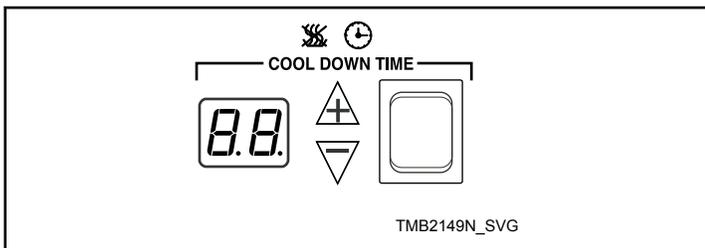



Figura 32

4. Seleccione a regulação de rotação do tambor com ou sem inversão, se aplicável.

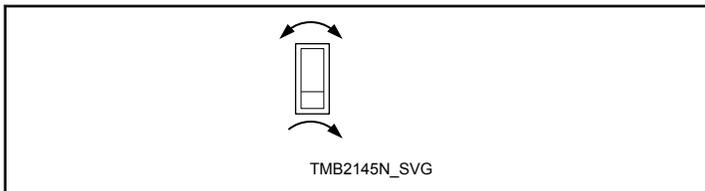



Figura 33

5. Carregue no botão START (Iniciar) para ligar a máquina de secar. O visor indicará os minutos que faltam para terminar o ciclo.

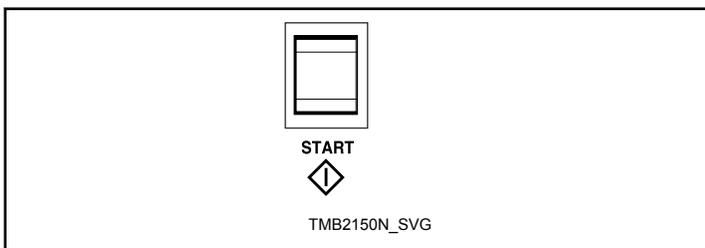



Figura 34

NOTA: Para cargas repetíveis encontra-se disponível a secagem num só toque. Se o botão START (Iniciar) for premido enquanto a máquina se encontra no Modo Inactivo, quando o visor está escuro, a máquina de secar repetirá o último ciclo de secagem. Se o tempo do ciclo for ajustado antes do início do ciclo, o tempo apresentado quando o botão iniciar foi premido será utilizado em futuros ciclos.

IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Se abrir a porta de carga ou a porta do painel de cotão durante o ciclo, o sistema de secagem desliga-se e o motor pára. Para reiniciar o ciclo, tem de fechar ambas as portas e carregar no botão START (Iniciar).

Se a carga arrefecer até aos 32°C [90°F] antes do tempo de arrefecimento acabar, o controlo piscará "Cp" (carga pronta) no ecrã do tempo de aquecimento. Se a porta não for aberta, a máquina de secar conclui o tempo de arrefecimento seleccionado. Se a porta for aberta após ser atingida a temperatura de "Cp", o ciclo será terminado.

NOTA: Se o visor apresentar um código de erro, consulte o capítulo Códigos de Erro .

6. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função anti-vincos/ secagem prolongada. Após a conclusão do ciclo de secagem, o tambor irá movimentar-se sem aquecimento durante alguns minutos. O movimento de tambor intermitente prosseguirá durante uma hora ou até a porta ser aberta. A função anti-vincos movimentará a carga no tambor sem aquecimento durante 30 segundos, a cada 2 minutos, durante 1 hora, OU até que a porta de carga seja aberta.

Códigos de Erro		
Ecrã	Definição	Acção Correctiva
OP	Erro de termístor aberto	• Verifique o termístor. Substitua se estiver inoperacional. • Confirme o diagrama de ligações eléctricas entre o controlo e o termístor. Consulte o diagrama de ligações eléctricas para saber quais as ligações eléctricas adequadas. • Verifique o controlo. Substitua se estiver inoperacional.
SH	Erro de termístor com curto circuito	• Verifique o termístor. Substitua se estiver inoperacional. • Verifique as ligações eléctricas entre o controlo e o termístor. Consulte o diagrama de ligações eléctricas para saber quais as ligações eléctricas adequadas. • Verifique o controlo. Substitua se estiver inoperacional.
AF - 1	Interruptor de fluxo de ar fechado no início do ciclo	• Verifique o interruptor de fluxo de ar. Substitua se estiver inoperacional.
AF - 2	O interruptor de fluxo de ar não fechou após o início do ciclo	• Verifique o interruptor de fluxo de ar. Substitua se estiver inoperacional.
AF (A piscar)	Alternação do Fluxostato	• Verifique o fluxo de ar para se certificar que se encontra correctamente alinhado e seguramente montado no suporte de montagem. • Certifique-se que o interruptor de fluxo de ar consegue abrir e fechar livremente. • Verifique a instalação e certifique-se que existe um fluxo de ar adequado. • Certifique-se que a descarga não está obstruída. • Limpe o filtro de cotão. • Substitua o interruptor do fluxo de ar se estiver inoperacional.
AF (Permanente)	Interruptor de fluxo de ar fechado no final do ciclo	• Aguarde durante até 20 segundos para que este estado seja eliminado. • Verifique se o interruptor de fluxo de ar abre e fecha no final do ciclo. • Substitua o interruptor do fluxo de ar se estiver inoperacional.

Tabela 28

Controlo electrónico Micro OPL

Sufixos de Controlo OM

1. Para utilizar o ciclo automático, prima a tecla ON/SELECT (LIGAR/SELECCIONAR). Seleccione HIGH (alta), MEDIUM (média), MED LOW (média baixa), LOW (baixa) ou então NO HEAT (sem aquecimento) para os artigos que não possam ser secos utilizando calor. Acende-se uma luz à esquerda da tecla seleccionada.

Temperatura HIGH (alta)*	85°C [185°F]
Temperatura HIGH (alta)**	88°C [190°F]
Temperatura MED (média)*	71°C [160°F]
Temperatura MED (média)**	74°C [165°F]
Temperatura MED LOW (média baixa)*	63°C [145°F]
Temperatura MED LOW (média baixa)**	68°C [155°F]

Temperatura LOW (baixa) (025-055)	49°C [120°F]

* = (025, 030)

** = (035, 055)

Para utilizar um ciclo de secagem ou um ciclo especial, consulte o Manual de programação.

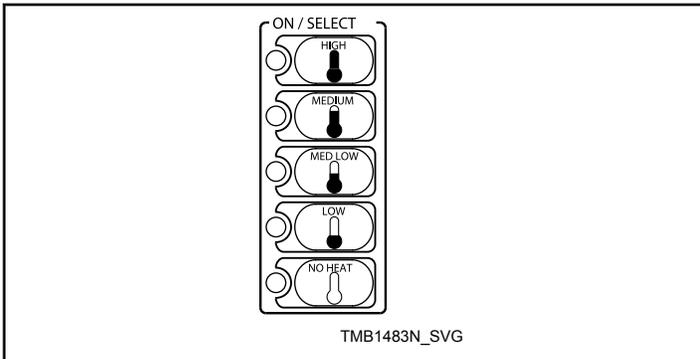



Figura 35

NOTA: Não carregue directamente nas luzes ou no centro da tecla. Para fazer uma selecção adequada, carregue levemente na tecla à direita do centro. Consulte a *Figura 36* .

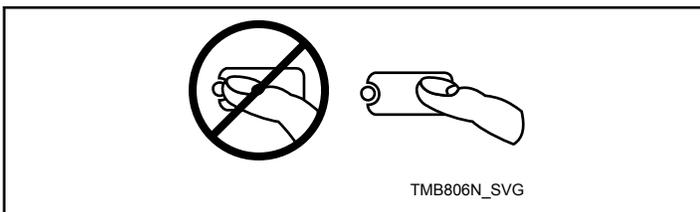



Figura 36

2. Seleccione a regulação de rotação do tambor REVERSING (inversão) ou NONREVERSING (sem inversão).

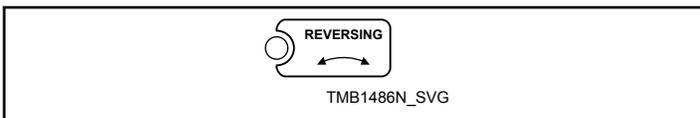



Figura 37

3. Carregue na tecla START (Iniciar) para ligar a máquina de secar.

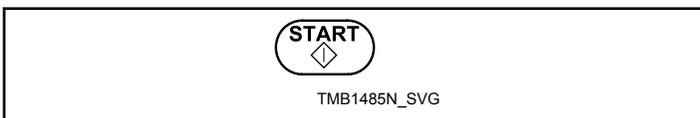



Figura 38

NOTA: Pode carregar em todas as teclas por qualquer sequência sem danificar o controlo ou o secador. Para parar a máquina de secar em qualquer altura, abra a porta ou carregue em PARAR/REPOR.

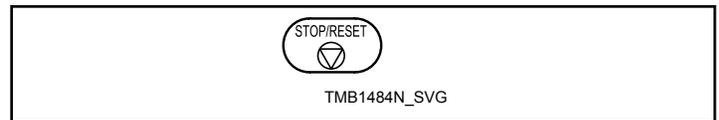



Figura 39

NOTA: O visor da janela pisca. Carregue duas vezes em PARAR/REPOR (num espaço de três segundos) para terminar o ciclo e colocar o controlo no estado de inactividade. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).

IMPORTANTE: Se abrir a porta de carga ou a porta do painel de cotão durante o ciclo, o sistema de secagem desliga-se e o motor pára. Para reiniciar o ciclo, tem de fechar ambas as portas e premir a tecla START (Iniciar).

4. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função anti-vincos/secagem prolongada. Após a conclusão do ciclo de secagem, o tambor irá movimentar-se sem aquecimento durante alguns minutos. O movimento de tambor intermitente prosseguirá durante uma hora ou até a porta ser aberta.

Controlo de colocação de moeda única

Sufixos de Controlo SD e SX

1. Seleccione HIGH (alta), MED (média), LOW (baixa) ou NO HEAT (sem aquecimento) girando o botão da temperatura.

HIGH (alta)	Temperatura 88°C [190°F]
MED (média)	Temperatura 71°C [160°F]
LOW (baixa)	Temperatura 54°C [130°F]

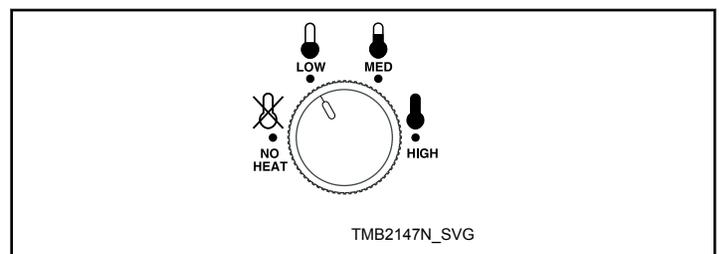



Figura 40

2. Introduza a moeda(s) na ranhura.

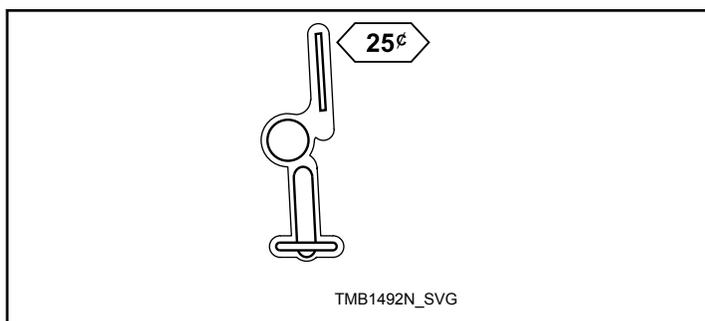



Figura 41

3. Carregue no botão START (Iniciar) para ligar a máquina de secar.

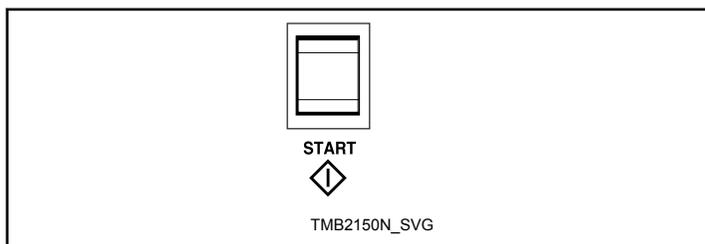



Figura 42

IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).

4. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função de rodopio prolongado. Com início 20 minutos após a conclusão de um ciclo, o tambor irá rodopiar durante dois minutos, de hora em hora, sem aquecimento, durante até 18 horas ou até que a porta seja aberta.

Controlo MDC de cartão e moeda

Sufixos dos Comandos BB, BC, BG, BK, BL, BW, BX, BY e BZ

1. Seleccione a temperatura carregando na tecla de temperatura adequada.

HIGH (alta)	Temperatura 88°C [190°F]
MED (média)	Temperatura 82°C [180°F]
LOW (baixa)	Temperatura 72°C [160°F]
DELICATES (roupas delicadas)	Temperatura 54°C [130°F]

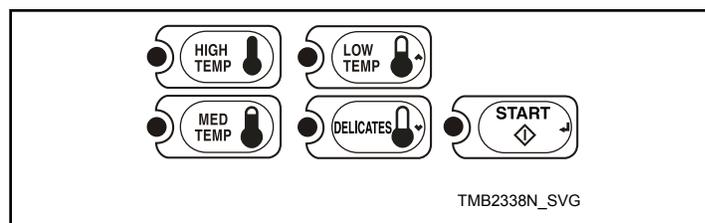



Figura 43

2. Introduzir a moeda(s) ou o cartão na ranhura.

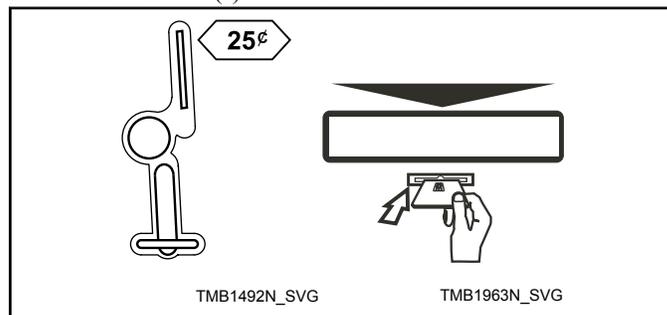



Figura 44

3. Carregue na tecla START (Iniciar) para ligar a máquina de secar.

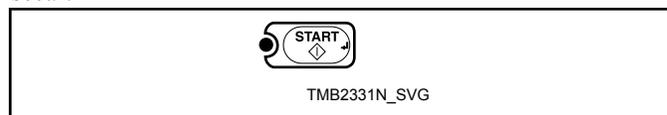



Figura 45

IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).

4. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

Controlo Quantum

Sufixos de Controlo LB, LC, LK, LL, LW, LX, LY, LZ, WB, WC, WK, WL, WW, WX, WY e WZ

1. Seleccione HIGH (alta), MED (média), LOW (baixa), NO HEAT (sem aquecimento) ou DELICATES (roupa delicada) carregando na tecla de temperatura adequada.

HIGH (alta)	Temperatura 88°C [190°F]
MED (média)	Temperatura 82°C [180°F]
LOW (baixa)	Temperatura 72°C [160°F]

DELICATES (roupas delicadas)	Temperatura 54°C [130°F]

2. Introduza a moeda(s) ou o cartão na ranhura.
3. Carregue na tecla START (Iniciar) para ligar a máquina de secar.

   IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).
4. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função de rodopio prolongado. Com início 20 minutos após a conclusão de um ciclo, o tambor irá rodopiar durante dois minutos, de hora em hora, sem aquecimento, durante até 18 horas ou até que a porta seja aberta.

Figura 46

controlo Galaxy 600

Sufixos de Controlo KB, KC, KK, KL, KW, KX, KY e KZ

1. Seleccione HIGH (alta), MED (média), LOW (baixa) ou DELICATES (roupa delicada) carregando na tecla de temperatura adequada.

HIGH (alta)	Temperatura 88°C [190°F]
MED (média)	Temperatura 82°C [180°F]
LOW (baixa)	Temperatura 72°C [160°F]
DELICATES (roupas delicadas)	Temperatura 54°C [130°F]

2. Introduza a moeda(s) ou o cartão na ranhura.
3. Carregue na tecla START (Iniciar) para ligar a máquina de secar.

   IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).
4. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função de rodopio prolongado. Com início 20 minutos após a conclusão de um ciclo, o tambor irá rodopiar durante dois minutos, de hora em hora, sem aquecimento, durante até 18 horas ou até que a porta seja aberta.

Figura 47

Controlo LED OPL

Sufixos de Controlo EO e RE

1. Prima a tecla Cima ou Baixo para alterar os ciclos.

   Para personalizar um ciclo, consulte o Manual de Programação.

2. Prima Start (Iniciar) ⌞◇/↵⌞ para dar início ao ciclo seleccionado.

   IMPORTANTE: Se abrir a porta de carga ou a porta do painel de cotão durante o ciclo, o sistema de secagem desliga-se e o motor pára. Para reiniciar o ciclo, é preciso que ambas as portas estejam fechadas e que o botão Start (Ligar) ⌞◇/↵⌞ seja premido.

3. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função anti-vincos/ secagem prolongada. Após a conclusão do ciclo de secagem, o tambor irá movimentar-se sem aquecimento durante alguns minutos. O movimento de tambor intermitente prosseguirá durante uma hora ou até a porta ser aberta. Após uma hora a máquina inicia um movimento retardado e o cilindro irá rodopiar durante dois minutos, de hora em hora, durante até 18 horas ou até que a porta seja aberta.

Figura 48

Figura 49

Figura 50

Figura 51

Figura 52

Modelos L e P a partir de 6/1/15

P
PROGRAM
REVERSING
ENERGY SAVER
HEATING
STOP
BACK
START
TMB1464R_SVG

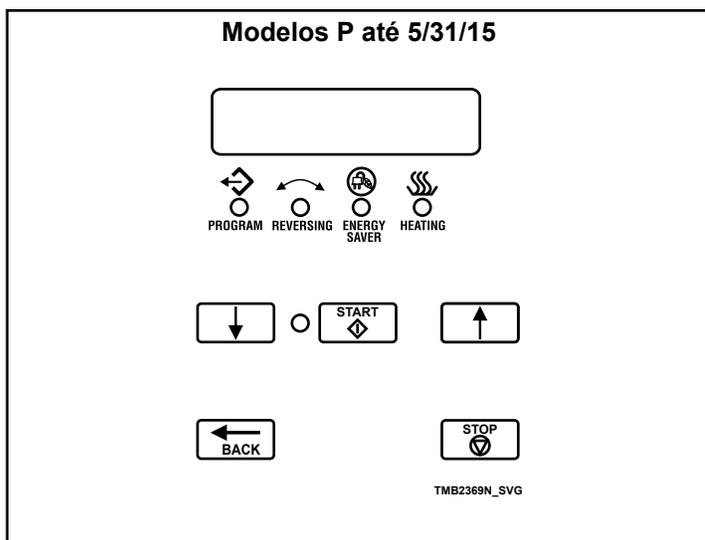
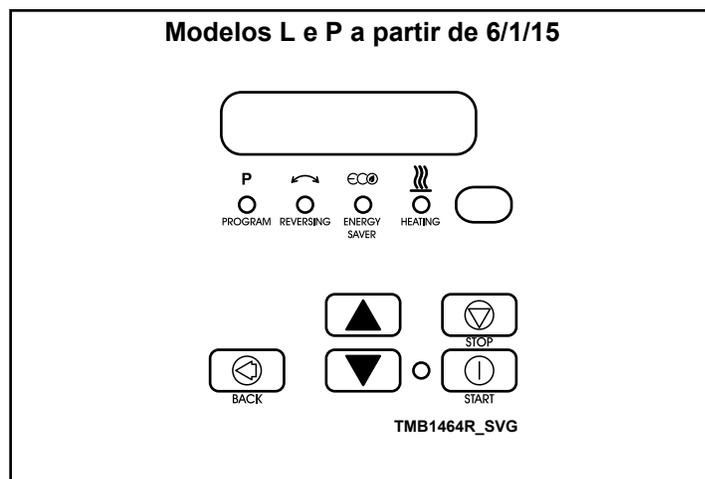
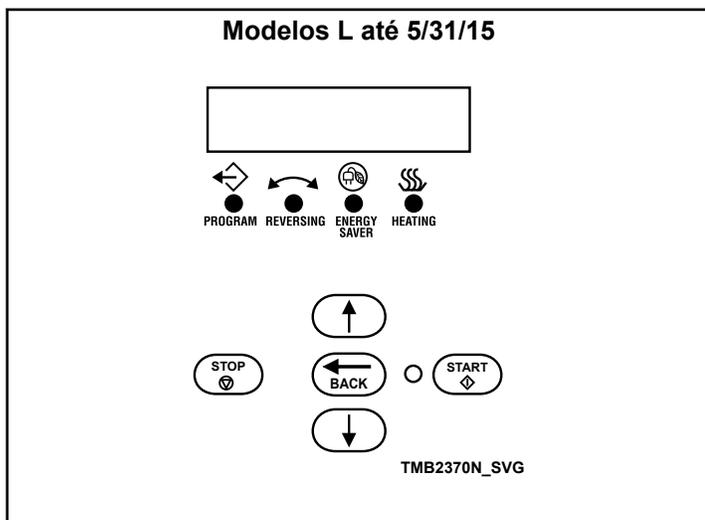



Figura 53

Controlo UniLinc

Sufixos de Controlo UO e RU

1. Prima a tecla ou para alterar os ciclos. A posição central destacada é o ciclo seleccionado.

   Para personalizar um ciclo, consulte o Manual de Programação.

2. Prima START (Iniciar) para dar início ao ciclo seleccionado.

   IMPORTANTE: Se abrir a porta de carga ou a porta do painel de cotão durante o ciclo, o sistema de secagem desliga-se e o motor pára. Para reiniciar o ciclo, tem de fechar ambas as portas e premir a tecla START (Iniciar) .

3. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

NOTA: Esta máquina inclui uma função anti-vincos/ secagem prolongada. Após a conclusão do ciclo de secagem, o tambor irá movimentar-se sem aquecimento durante alguns minutos. O movimento de tambor intermitente prosseguirá durante uma hora ou até a porta ser aberta. Após uma hora a máquina inicia um movimento retardado e o cilindro irá rodopiar durante dois minutos, de hora em hora, durante até 18 horas ou até que a porta seja aberta.

Figura 54

Controlo DX4 por moeda

Sufixos de controlo 3B, 3K, 3L, 3V, 3W e 3X

1. Abrir a porta e carregar o tambor com as roupas.
2. Fechar a porta
3. Introduza a moeda(s) na ranhura.
4. Premir e soltar um dos botões de ciclos para seleccionar um ciclo e pôr o secador em funcionamento. Consulte a *Tabela 29* .

Para configurar um ciclo especial, consultar o Manual de Programação.

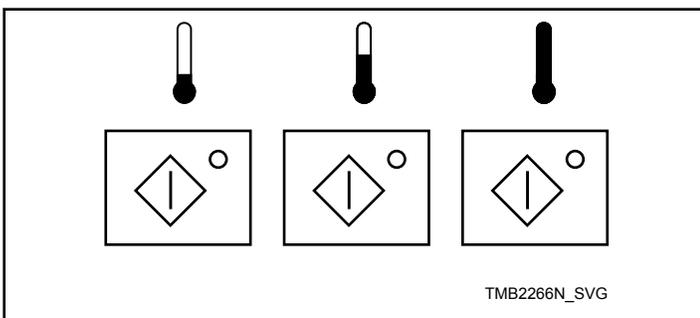



Figura 55

	Temperatura	Tempo de secagem	Tempo de Arrefecimento
Botão da esquerda	40°C [104°F]	Variação	2 min.
Botão do meio	60°C [140°F]	Variação	2 min.
Botão da direita	80°C [176°F]	Variação	2 min.

Tabela 29

NOTA: Os tempos de secagem dependem do número de moedas que são introduzidas na ranhura para moedas.

IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).

5. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

Controlo DX4 OPL

Sufixos dos Comandos 3O e R3

1. Abrir a porta e carregar o tambor com as roupas.
2. Premir e soltar um dos botões de ciclos para seleccionar um ciclo e pôr o secador em funcionamento. Consulte a *Tabela 30* .

Para configurar um ciclo especial, consultar o Manual de Programação.

TMB2266N_SVG

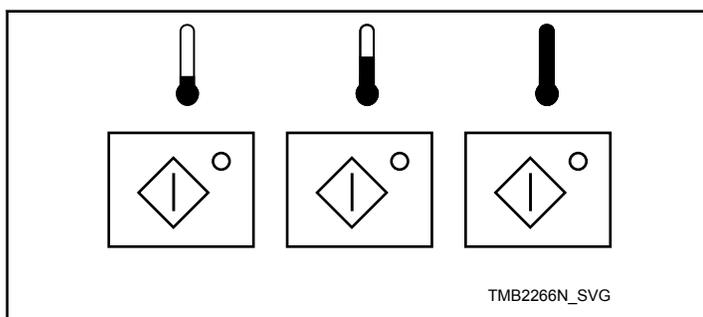



Figura 56

	Temperatura	Tempo de secagem	Tempo de Arrefecimento
Botão da esquerda	40°C [104°F]	30 min.	2 min.
Botão do meio	60°C [140°F]	30 min.	2 min.
Botão da direita	80°C [176°F]	35 min.	2 min.

Tabela 30 *continua…*

Tabela 30

IMPORTANTE: Para parar a máquina de secar em qualquer altura durante o ciclo, ABRA A PORTA. Para reiniciar a máquina de secar, FECHE a porta e prima o botão START (Iniciar).

3. Quando o ciclo terminar, abra a porta e retire a roupa.

ATENÇÃO

Para prevenir contra o risco de incêndio, tirar a roupa do tambor imediatamente no caso de falta de energia.

W779

Controlo do Microprocessador de Diagnóstico

Gerais de Funcionamento

O Controlo do Microprocessador de Diagnóstico (DMP) é concebido para gerir os ciclos de secagem e arrefecimento da máquina de secar. O controlador é também programado a partir da fábrica, tendo cinco programas pré-definidos, como descrito abaixo. O operador tem flexibilidade para seleccionar o tempo dos ciclos de secagem e de arrefecimento, bem como a temperatura de secagem. O operador pode igualmente seleccionar a actuação do tambor, com inversão ou sem inversão, mas somente se a máquina de secar estiver equipada com opção de inversão. O operador pode também reprogramar os programas predefinidos. Consultar Programação.

Progra-mas Pré-de-finidos	Tempo de secagem (mi-nutos)	Tem-po de arrefe-cimen-to (mi-nutos)	Temp. regulada	Com in-ver-são
1 – Toalhas	40	5	85º/91ºC [185º/195ºF]	Não
2 – Lençóis	30	5	74ºC [165ºF]	Sim
3 – Diver-sos-1	30	5	66ºC [150ºF]	Não
4 – Diver-sos-2	25	5	57ºC [135ºF]	Sim
5 – Muito seco	5	2	66ºC [150ºF]	Não

NOTA: Se um programa alterado for considerado como corrompido, serão utilizadas as predefinições do programa.

Funções

- Tempo de secagem: 0-60 minutos
- Tempo de arrefecimento: 2-60 minutos
- Visor LED do tempo do ciclo, temperatura definida e temperatura efectiva.
- Temperatura controlada pelo termístor
- Ciclo de rotação de segurança
- Campainha de final de ciclo, alarme sonoro
- Selecção de Com Inversão/Sem Inversão
- Cinco programas programáveis pelo utilizador
- Indicador de RPM–apenas quando equipado com sensor rotacional
- Monitoriza a operação do interruptor da porta do painel de cotão
- Monitoriza a operação do termístor

O tempo de secagem mínimo é de 0 minutos, e o tempo de arrefecimento mínimo é de 2 minutos. O tempo máximo de secagem ou arrefecimento é de 60 minutos. A temperatura de secagem pode ser definida entre 38ºC [100ºF] e 85º/91ºC [185º/195ºF]. O tempo de secagem, tempo de arrefecimento ou temperatura podem ser modificados durante um ciclo de operação.

Se for necessário repor os tempos de secagem e de arrefecimento do ciclo ciclo em curso, prima STOP (Parar) uma vez para parar a máquina de secar. Prima STOP (Parar) novamente para cancelar o ciclo.

Se for necessário alterar programas durante um ciclo ciclo em curso, prima STOP (Parar) uma vez para parar a máquina de secar e prima novamente STOP (Parar) para cancelar o ciclo em curso.

Programação

1. Regule o interruptor DIP #8 para a posição ON.
2. Seleccione o número do programa que quer alterar. O LED (indicador luminoso) tem de estar a piscar.
3. Seleccione DRY TIME. Regule o tempo com as setas para cima/para baixo.
4. Seleccione COOL TIME. Regule o tempo com as setas para cima/para baixo.
5. Seleccione TEMPERATURE. Regule a temperatura com as setas para cima/para baixo.
6. Seleccione REV com inversão (iluminado) ou REV sem inversão (não iluminado). Para inverter a direcção do tambor e o tempo de pausa consulte a secção Funcionamento com inversão.
7. Carregue sem soltar no botão Program Select (selecção do programa), durante cerca de 3 segundos, até o LED (indicador luminoso) parar de piscar. O número do programa seleccionado fica programado. Se carregar no botão Program (programa) durante menos de 3 segundos, o controlador cancela o programa e mostra as regulações do programa seguinte. Se a programação não estiver correcta, a indicação "E2F" pisca durante 4 segundos, no visor, e são utilizadas as regulações predefinidas de fábrica. Execute os passos 4 a 7 para reprogramar qualquer número de programa. Quando terminar, regule o interruptor DIP #8 para OFF. Os programas ficam memorizados.
8. Se, durante o modo de programação, não carregar nas setas para cima/para baixo, em REV ou no botão do visor no período de 10 segundos, serão utilizadas as regulações predefinidas de fábrica.
9. Reprogramação Provisória dos Programas Actuais (SOMENTE OPL).
10. O Tempo de Secagem, Tempo de Arrefecimento, Temperatura e Modo com Inversão de um programa actualmente em utilização podem ser alterados, bastando para isso ajustar qualquer um ou todos os parâmetros de programas relativos a esse programa, conforme necessário. Uma vez que uma modificação tenha sido feita, o LED do programa actual pisca, indicando que foi modificado.
11. Utilize as setas Para Cima/Para Baixo para ajustar o tempo do programa.
12. Utilize o botão Seleccionar Visor para optar entre tempo de secagem, Tempo de Arrefecimento, e Temperatura. Em seguida, Utilize as setas Para Cima/Para Baixo para ajustar os tempos e temperatura.

13. Alterne entre REV com inversão (iluminado) ou REV sem inversão (não iluminado). (Comente para máquinas de secar com opções de inversão).
14. Para cancelar este modo de programação provisória, prima o botão STOP (Parar) uma vez para interromper o ciclo em curso e uma mais vez para cancelar as configurações de programa modificadas. O programa regressará às definições originais.

Inverter o funcionamento

1. Se seleccionar o funcionamento com inversão LOCAL, os tempos de inversão são memorizados na EEPROM localizada na placa de controlo. Se os valores memorizados forem considerados inválidos, os tempos de rotação no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio passam para 60 segundos e o tempo de pausa para 4 segundos.
2. O programa do tempo do inversão tem a sequência seguinte: (1) tempo de rotação no sentido dos ponteiros do relógio, (2) tempo de pausa e (3) tempo de rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Para programar novos tempos de inversão, os interruptores DIP #3 e #8 têm de estar ligados.
4. Carregue sem soltar no botão de inversão (REV) durante 3 segundos para fazer aparecer o tempo de rotação no sentido dos ponteiros do relógio.
5. Utilize as setas para cima/para baixo para regular o tempo de rotação no sentido dos ponteiros do relógio para um valor entre 30-120 segundos.
6. Carregue em REV para fazer aparecer o tempo de pausa.
7. Utilize as setas para cima/para baixo para regular o tempo de pausa para um valor entre 3-10 segundos.
8. Carregue no botão REV para fazer aparecer o tempo de rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
9. Utilize as setas para cima/para baixo para regular o tempo de rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para um valor entre 30-120 segundos.
10. Carregue no botão REV para memorizar as regulações e deixe o interruptor DIP #3 na posição ON e mova o interruptor DIP #8 para a posição OFF.

Quando o controlador do DMP é adaptado a uma máquina de secar já existente com a função Com Inversão, será necessária uma

Modelos DMP OPL

Sufixos de Controlo DO

inversão externa, o interruptor DIP nº3 do DMP deve estar na posição INACTIVO e o DMP deve estar conectado à Placa do Temporizador da Inversão, para um funcionamento adequado. As configurações do DMP para os tempos de rotação no sentido dos ponteiros do relógio, inactividade e rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio deixam de ser válidas quando utilizado com a Placa de Inversão. Em vez disso, essas definições são feitas na Placa do Temporizador da Inversão.

Sensor de Rotação

O sensor de rotação tem de "ler" a chave no eixo ou polia do tambor. O sensor deve estar ajustado aproximadamente a 1/4 de polegada do eixo ou polia. Aguarde que a luz do sensor acenda à medida que a chave passa no sensor; este é um sensor a funcionar correctamente. Se a luz não surgir, ou o sensor está inalcançável, ou a chave/polia, ou o sensor apresenta uma falha. Adicionalmente, se a luz permanecer acesa de forma contínua, o sensor está muito próximo do componente, ou o sensor apresenta uma falha.

Rotação de Segurança/Anti-Vincos

No final do ciclo de arrefecimento, a máquina se secar vai parar e exibir "FIM". O controlo DMP girará o tambor automaticamente durante 5 segundos a cada 2 minutos por um total de 20 minutos, até que qualquer função do máquina de secar seja activada/desactivada pelo utilizador.

Verificação Operacional dos Diagnósticos da Placa

1. "dor" indica que a porta de carregamento ou a porta do painel de cotão está aberta.
2. Faça o tambor da máquina de secar girar para verificar se a campainha é activada.
3. "P-F" indica que o termístor apresenta um curto-circuito ou um circuito aberto.
4. "bbt" indica que há uma correia partida ou um sensor de rotação com falha. (Somente disponível em máquinas de secar com sensor de rotação).
5. Mantenha o botão START (Iniciar) premido para exibir as RPM’s do tambor; o visor vai apresentar "r##"", onde ## são as RPM's. (Somente disponível em máquinas de secar com sensor de rotação).

Descrição do Painel de Controlo OPL

1. START (Iniciar). Inicia ou retoma o programa ou ciclo em curso.
2. STOP (Parar). Interrompe temporariamente o ciclo em curso ou cancela o programa em curso.
3. Com Inversão/Sem Inversão (REV). Altera a selecção de actuação do cilindro entre com inversão e sem inversão.
4. LED Com Inversão. Iluminado quando definido com inversão.
5. Setas Para Cima/Para Baixo. Aumentam ou diminuem o valor no visor. Juntamente com o botão DISPLAY (Visor), estes botões são utilizados para ajustar o tempo de secagem, tempo de arrefecimento, temperatura, tempo da rotação no sentido dos ponteiros do relógio, tempo de inactividade, tempo da rotação no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio e minutos por moeda (Somente moedas).
6. Ecrã. Exibe o tempo de secagem, tempo de arrefecimento, temperatura de secagem e códigos de diagnóstico.
7. Selecção de Programa. Este botão alterna entre os cinco programas programáveis pelo utilizador. Ao ser premido este botão fica memorizado um programa, como indicado em Programação.
8. LEDs de Programas do Utilizador. A iluminação mostra qual o programa do utilizador a ser actualmente exibido.
9. Display Select (Seleccionar visualização) Alterna a exibição entre o tempo de secagem, tempo de arrefecimento e definições de temperatura. Premir o botão de Display (Visor) durante 3 segundos permite ao utilizador visualizar a temperatura do ciclo de secagem.
10. LED DE SECAGEM. Iluminado quando está um ciclo de secagem em curso.
11. LED ARREFECIMENTO. Iluminado quando está um ciclo de arrefecimento em curso, ou quando o visor está a exibir o tempo de arrefecimento do ciclo.
12. LED TEMPERATURA. Iluminado quando o visor exibe a definição da temperatura.

Figura 57

O secador DMP tem uma série de interruptores DIP com 8 posições localizados na parte de trás da placa de controlo. Ligando estes interruptores DIP, o operador pode personalizar o visor e algumas das características de funcionamento do máquina de secar.

Função	OPL	Moeda		
1	Tipo de Máquina de Secar	OFF (Desligar)	ON (Ligar)	OPL=Desligar; Moeda=Ligar

A tabela continua…

<table>
<tr><th>Fun-
ção</th><th>OPL</th><th colspan="2">Moeda</th><th colspan="3"></th></tr>
<tr><td>2</td><td>Unidades de Temperatura</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td colspan="3">ºF=Off; ºC=On</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Com Inversão Local/Remota</td><td>ON (Ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td colspan="3">Local=Activa; Remota=Inactiva</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Vazio</td><td>ON (Ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td colspan="3">Sempre ACTIVO</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Vazio</td><td>ON (Ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td colspan="3">Sempre ACTIVO</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Temporizador da Campainha</td><td>ON (Ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td colspan="3">5 Seg=Desligar; Contínua=Ligar</td></tr>
<tr><td rowspan="5">7</td><td rowspan="5">Rotação de Segurança (OPL) ou Contagem de Moedas/Pagamento (Moeda)</td><td rowspan="5">ON (Ligar)</td><td rowspan="5">OFF (Des-
ligar)</td><td>Nº 1</td><td>Nº 7</td><td>INTERRUPTOR DIP</td></tr>
<tr><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td>ROTAÇÃO DE SE-
GURANÇA</td></tr>
<tr><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>ROTAÇÃO NÃO DE SEGURANÇA</td></tr>
<tr><td>ON (Ligar)</td><td>ON (Ligar)</td><td>CONTAGEM DE MOEDAS</td></tr>
<tr><td>ON (Ligar)</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>PAGAMENTO</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Programação</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td>OFF (Des-
ligar)</td><td colspan="3">Desactivar=Desligar; Activar=Ligar</td></tr>
</table>

Explicação das Funções do Interruptor DIP

1. Tipo de Máquina de Secar O interruptor DIP selecciona o tipo de máquina de secar, ou seja, OPL ou Moedas.
2. Unidades de Temperatura: Selecciona ºF ou ºC para a visualização da temperatura. A definição de fábrica é ºF.
3. Com Inversão Local/Remota Predefinido na fábrica; normalmente com inversão local. Com Inversão Remota para utilização somente com Placa de Temporizador Com Inversão.
4. Vazio: Predefinido na fábrica; sempre ACTIVO.
5. Vazio: Predefinido na fábrica; sempre ACTIVO.
6. Temporizador da Campainha: Este interruptor DIP determina a duração de tempo para a actividade da campainha de final de ciclo. "INACTIVO" indica que a campainha soará durante 5 segundos quando o ciclo de secagem terminar. "ACTIVO"" indica que a campainha soará de forma contínua até que se prima o botão STOP (Parar) ou até a porta de carregamento ser aberta.
7. Rotação de Segurança (OPL) ou Contagem de Moedas/Pagamento (Moeda) Se o interruptor DIP nº1 estiver definido para OPL, o interruptor DIP nº7 na posição ACTIVO vai activar a rotação segura. Se o interruptor DIP nº1 estiver definido para Moedas, o interruptor DIP nº7 na posição ACTIVO vai activar a visualização da contagem de moedas. O interruptor DIP nº7 na posição INACTIVO permite a exibição de "PAy" (pagamento), de forma a indicar que são necessárias moedas para colocar a máquina de secar em funcionamento.
8. Programação: Este interruptor activa ou desactiva a função e programação e deve estar normalmente na posição INACTIVO.

Moeda DMP

Sufixos de Controlo DV e DX

Descrição do Painel de Controlo de Moedas

1. **Símbolo de Relógio.** O símbolo de um relógio indica que o tempo no visor se encontra em contagem decrescente até aos zero.
2. **Ecrã.** Exibe o tempo de secagem, tempo de arrefecimento, temperatura de secagem e diagnósticos.
3. **Teclas Ocultas.** Utilizadas para a programação do modo de moedas – aumentam ou diminuem o valor no visor. Juntamente com o botão START (Iniciar), estes botões são utilizados para ajustar o tempo de secagem, tempo de arrefecimento, temperatura, tempo da rotação no sentido dos ponteiros do relógio, tempo de inactividade, tempo da rotação no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio e minutos por moeda.
4. **LEDs Temperatura.** Indicam a definição da temperatura.
5. **LED DE SECAGEM.** Iluminado quando está um ciclo de secagem em curso.
6. **Instruções.** Instruções para iniciar um ciclo de secagem.
7. **LED ARREFECIMENTO.** Iluminado quando está um ciclo de arrefecimento em curso, ou quando o visor está a exibir o tempo de arrefecimento do ciclo.
8. **START (Iniciar).** Inicia ou retoma o programa ou ciclo em curso.
9. **Selecção de Temperatura.** Este botão alterna entre as três selecções de temperatura.

Figura 58

Interface do Teclado de Moedas

- Botão START para iniciar ou reiniciar o ciclo.

- Botão TEMP para seleccionar uma temperatura HIGH (alta), MEDIUM (média) ou LOW (baixa).

- Dois botões escondidos para aumentar ou diminuir o tempo e as opções de temperatura.

Ligar

Após a aplicação de energia na máquina de secar, o visor exibirá "PAy" e os LEDs de DRYING (secagem) e COOLING (arrefecimento) serão desligados até que sejam introduzidas moedas para aumentar o tempo de funcionamento da máquina de secar. Quando o tempo é exibido, o LED da configuração predefinida da temperatura (LOW [baixa]) é desligado, até que seja seleccionada um definição de temperatura diferente.

Falha de Energia

Se houver uma perda de energia durante a operação, o ciclo não será retomado até que o botão START (Iniciar) seja premido. Para cancelar o ciclo restante, prima o botão interno CLEAR (Eliminar).

Operação com Moedas

O tempo de funcionamento da máquina de secar é determinado pelo tempo de funcionamento pré-programada por moeda e pelo número de moedas colocadas na máquina de secar. O tempo máximo que é possível acumular e exibir são 99 minutos. O tempo de secagem é a diferença entre o tempo de funcionamento e o tempo de arrefecimento. O tempo de arrefecimento pré-programada é de 2 a 5 minutos. A temperatura de secagem pode ser seleccionada a partir das definições de temperatura LOW (baixa), MEDIUM (média) ou HIGH (alta), premindo o botão TEMP.

Programação com Moedas

O modo de programação da placa de Moedas apenas pode ser activado quando é exibido "PAy" (pagamento). O interruptor DIP nº7 tem de se encontrar na posição inactivo.

A programação é activada ao configurar o interruptor DIP nº8 para a posição ON (activo).

O modo de programação é activado ao premir, mantendo premido, o botão CLEAR (Eliminar) durante três segundos.

A programação segue a seguinte ordem de parâmetros:

1. O tempo de funcionamento da máquina de secar por moeda (DRYING [secagem]), tempo de COOLING (arrefecimento), ponto de ajuste de temperatura HIGH (alta), ponto de ajuste de temperatura MEDIUM (média), ponto de ajuste de temperatura LOW (baixa).
2. Um LED acende-se para indicar qual o parâmetro que está a piscar no visor.
3. As teclas ocultas de aumento e diminuição do painel frontal são utilizadas para alterar o valor.
4. O botão CLEAR (Eliminar) é utilizado para exibir novamente o valor predefinido.
5. O botão START (Iniciar) é utilizado para avançar para o parâmetro seguinte.
6. Após o último parâmetro, piscará "End" (Fim).

7. Prima o botão START (Iniciar) uma última vez para guardar as configurações e sair do modo de programação.
8. Será exibido "PAy" (pagamento).
9. Se for determinado que os dados não foram correctamente programados, a mensagem de erro "E2F" piscará durante 4 segundos, sendo, em seguida, utilizados os parâmetros de moedas predefinidos.

O tempo de funcionamento da máquina de secar por moeda é programável para 1 a 20 minutos, tendo a pré-definição de 10 minutos.

O tempo de execução do arrefecimento é programável para 2 a 5 minutos, tendo a pré-definição de 2 minutos.

Os três pontos de ajuste das temperaturas são programáveis para 38ºC [100ºF] a 85º/90ºC [185º/195ºF], com as pre-definições que se seguem:

- HIGH (alta) equivalente a 85ºC [185ºF]

- MEDIUM (média) equivalente a 66ºC [150ºF]

- LOW (baixa) equivalente a 57ºC [135ºF]

Parar

Quando se encontra no modo Moedas, a máquina de secar pára se a porta for aberto enquanto a máquina está em funcionamento. Se o botão CLEAR (Eliminar), localizado atrás da placa, for premido, a máquina de secar vai parar, o tempo de secagem será definido como zero e o visor vai exibir "PAy" (pagamento).

Contagem de Moedas

A máquina fará a contagem do número de moedas colocadas.

Configurar o interruptor DIP nº7 para a posição ON (activo) vai exibir a contagem de moedas desde a sua última reposição.

Para repor a contagem, prima o botão CLEAR (Eliminar), sendo exibido "00".

Se a contagem de moedas for superior a "999", o visor vai piscar "999".

Configurar o interruptor DIP nº7 para a posição OFF (inactivo) fará com que o visor regresse à exibição de "PAy" (pagamento).

Operação do Controlo de Ignição e Resolução de Problemas nos Modelos a partir de 11-03-2013

ATENÇÃO

IO utilizador não poderá realizar operações de assistência nos controlos 70458601 e 70458701. Caso se detectem falhas ao nível dos controlos, os mesmos devem ser substituídos por pessoal qualificado. Poderá haver risco de incêndio ou de explosão se o módulo de controlo tiver sido aberto, ou como resultado de qualquer tentativa de reparação do mesmo, sendo a garantia anulada.

W818

Antes de proceder à resolução de problemas do sistema, proceda às seguintes verificações:

- Verifique se todas as ligações mecânicas e eléctricas se encontram fixas e apertadas.

- Verifique se todas as ligações eléctricas do sistema estão correctas.

- Verifique se o sistema tem uma ligação à terra correcta. O dispositivo de ignição, sensor de chamas e módulo do dispositivo de ignição devem partilhar uma ligação à terra comum com o queimador. Os encerramentos incómodos são frequentemente causados por uma ligação à terra fraca ou instável.

-Verifique se o sistema está ligado à energia e se o controlo está a activar o aquecimento.

-Se o controlo avançar para um código de erro no LED de diagnóstico vermelho, proceda à resolução de problemas de acordo com a tabela de estados de Avaria apresentada em baixo:

Estados de Avaria:	
Indicação por LED	**Modo de Avaria**
Desligar	Funcionamento Normal
Pisca 1 vez	No Arranque
Pisca 2 vezes	Chama sem Activação de Aquecimento
Pisca 3 vezes	Bloqueio da Ignição
Pisca 4 Vezes (somente 70458701)	Erro de Reset (Reposição) Manual
On (Aceso) Fixo	Avaria do Controlo Interno

NOTA: Durante um estado de avaria o LED vai piscar durante 1/4 de segundo, desligando-se em seguida durante 1/4 de segundo. A pausa entre os códigos de avaria é de 3 segundos.

Avaria do Controlo Interno

Se o controlo detectar um erro no respectivo software ou hardware, todas as saídas serão desactivadas e o LED vermelho exibirá um estado de ON (activo) fixo. Se o estado persistir após a tentativa de reinicialização, o controlo deverá ser substituído.

Solução de Problemas

Guia para a Resolução de Problemas

Sintoma	Causa Provável
Controlo no Modo de Bloqueio (Apenas Controlo 70458701)	É necessária a reposição manual do controlo. A reposição é feita ao premir o botão de bloqueio vermelho ou através da utilização do controlo na extremidade frontal.
O controlo não inicia, o LED verde está desligado	1. 24 VCA presente entre 24V e ligação à terra, apenas no 70458701. Caso tal não suceda, consulte o esquema da máquina. 2. 24 VCA presente entre TH e ligação à terra. Caso tal não suceda, consulte o esquema da máquina.
Termostato activo, sem faísca ou sem válvula activa.	1. O cabo é ligado ao controlo e ao electrodo. Tensão presente na válvula de gás. 2. Controlo com falha. Verifique se o LED vermelho está aceso de forma fixa ou se está a piscar códigos.
Válvula activa, sem faísca durante a tentativa de ignição.	1. Electrodo em curto circuito. 2. Espinterómetro incorrecto. Definido para 094-,156 polegadas. 3. O cabo de alta tensão apresenta uma falha ou tem uma ligação fraca. 4. Avaria do controlo.
Faísca activa, sem chama.	1. O gás está ligado? 2. 24 VCA presente na válvula de gás. 3. Controlo com falha. Verifique no controlo a tensão entre o terminal MV e o GND da válvula de gás.
Chama correcta durante a tentativa de ignição, sem detecção de chama após a tentativa de ignição.	1. Verifique a posição e limpeza do electrodo. 2. Verifique o cabo de alta tensão 3. Fraca ligação à terra do queimador. 4. Chama fraca, verifique a corrente da chama.

A tabela continua…

Guia para a Resolução de Problemas	
Repor avaria	1. O interruptor reset (repor) foi premido durante demasiado tempo. Tente repor novamente. 2. Curto circuito no interruptor reset (repor). Substitua o interruptor.

Localização correcta do electrodo

A localização correcta do conjunto do electrodo é importante para um óptimo desempenho do sistema. O conjunto do electrodo deve ficar situado de forma a que as pontas fiquem dentro do espaço ocupado pela chama e cerca de 1,2 cm [1/2 polegada] acima da base da chama. Consulte a *Figura 59* .

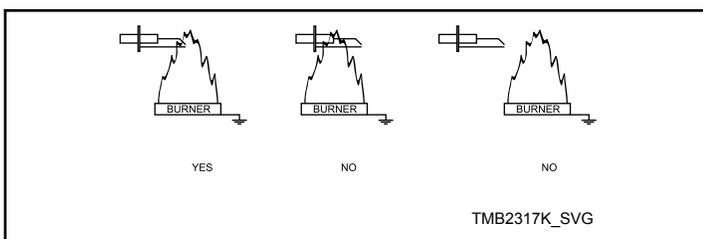



Figura 59

Medição de Corrente da Chama

A corrente da chama é a corrente que atravessa a chama, do sensor até à ligação à terra. Para medir a corrente da chama, ligue o multímetro True RMS ou microamperímetro de CC analógico aos terminais FC+ e FC-. A leitura deve ser uma CC de 1,0 micro-amperes, ou superior. Se a leitura do medidor for negativa ou abaixo de "0" na escala, os terminais de medição estão invertidos. Conecte novamente os terminais com a polaridade correcta.

Em alternativa, poderá utilizar um Voltímetro Digital para a medição da tensão da CC entre os terminais FC+ e FC-. Cada micro-ampere de corrente de chama produz 1,0 VCC; portanto, uma leitura de 2,6 VCC será equivalente a 2,6 micro-amperes.

Uma boa ligação à terra do queimador correspondente à ligação à terra do controlo é essencial para uma detecção fiável da chama.

Operação do Controlo de Ignição nos Modelos não CE até 10-03-2013

Ligar

Quando o controlo de ignição recebe energia dá início à sequência de ignição num espaço de 1 a 3 segundos do tempo de espera da pré-purga.

Sequência de Ignição

Após a pré-purga o controlo dá início à sequência de ignição após a pré-purga, alimentando o dispositivo de ignição e abrindo a válvula de gás. O dispositivo de ignição permanecerá activo até a chama ser detectada ou durante um período máximo de dez (10) segundos (10 +0/-4 seg) . Se a chama for estabelecida e apagar no período de dez (10) segundos, será novamente fornecida energia ao dispositivo de ignição, numa tentativa de reacender o gás.

Se não for detetada nenhuma chama durante a sequência de ignição de dez (10) segundos, o controlo deixará de fornecer energia às válvulas de gás e ao dispositivo de ignição e entrará em bloqueio num espaço de 5 segundos.

Funcionamento Normal

Após o estabelecimento da chama, a vela de ignição parará de produzir faíscas e o controlo fará uma monitorização contínua de todas as entradas. Se o controlo detectar uma perda de chama após o estabelecimento da mesma, a válvula de gás permanecerá energizada e a produção de faíscas terá início um segundo após a perda da chama. Caso a nova tentativa de produção de chama falhe, haverá um bloqueio num espaço de 11 segundos a contar da perda de chama inicial.

Fim de chama

A interrupção normal da chama ocorre quando o termostato foi satisfeito, o que quer dizer que não há qualquer necessidade imediata de mais aquecimento. O termostato desligará a energia do controlo de ignição, o que provocará o encerramento da válvula de gás e a extinção da chama. Após um curto período de tempo, não inferior a 1 segundo, o termostato arrefecerá e fechará, fazendo com que seja novamente fornecida energia ao controlo de ignição. Quando isso ocorre, o controlo tem de executar a mesma pré-purga e sequência de ignição anteriormente especificadas.

Bloqueio do controlo

Quando o controlo bloqueia, a válvula de gás é encerrada e todas as ordens de aquecimento são ignoradas. O modo de bloqueio apenas pode ser descontinuado através da interrupção do fornecimento de energia ao controlo ou da execução de ciclo do termístor. Após a execução desta acção, o controlo reiniciará normalmente e dará novamente início à sequência de ignição.

Detecção de Baixa Tensão

O controlo será capaz detectar um estado de entrada de baixa tensão. Se a tensão de entrada for abaixo dos 19,0VAC +0,8VAC/-0,5VAC, o controlo desactivará a saída para o relé de controlo da válvula de gás. Se a tensão de entrada ultrapassar os 19,8VAC durante pelo menos três (3) segundos, o controlo reactivará a função do relé de controlo da válvula de gás e a sequência de ignição poderá ser iniciada. Quando é ligada a energia, a

função do controlo deve ser sempre desactivada se a energia for superior a 19,8VAC.

Operação do Controlo de Ignição nos Modelos CE até 10-03-2013

Ligar

Após a aplicação da CA de 24V nos pinos do controlo de ignição de 24V e de TERRA, o LED Diagnóstico presente no controlo de ignição passa para laranja/amarelo. Caso seja detectada uma falha, o controlo de ignição entra no Modo Lockout (Bloqueio). Caso não seja detectada qualquer falha, o LED de Diagnóstico passa para Verde e o controlo de ignição entra no Modo Standby (Inactivo).

Modo Standby (Inactivo)

Durante o Modo Standby (Inactivo), o controlo de ignição continua a monitorizar o sistema, verificando se apresenta falhas. Após a aplicação da CA de 24V nos terminais TH e TERRA do controlo, o controlo de ignição entra no Modo Start Up (Arranque).

Modo Start Up (Arranque)

Durante o Modo Start Up (Arranque) o controlo de ignição monitorizará o sistema, verificando se apresenta falhas, e dará início à sequência de ignição. Caso não haja qualquer falha, o controlo de ignição dará início à sequência de ignição entrando num período de espera de 18 segundos. Durante este período o LED VERDE presente no controlo de ignição alternará entre Vermelho e Verde antes de manter a cor Verde.

Após o período de espera, o controlo de ignição activa o dispositivo de ignição e a válvula de gás. O dispositivo de ignição permanecerá activo até que seja detectada chama, ou durante 10 segundos.

Após a detecção de uma chama, o controlo de ignição parará de fazer faísca, a válvula de gás permanecerá activa e o controlo de ignição entrará no Modo Run (Funcionamento).

Caso não seja detectada uma chama, o controlo de ignição dará então início a duas novas tentativas de ignição. O controlo de ignição entrará novamente no período de espera de 18 segundos antes de fazer uma nova tentativa de ignição. Caso as três tentativas de ignição falhem, o controlo de ignição entrará no Modo Lockout (Bloqueio).

Modo Run (Funcionamento)

Durante o Modo Run (Funcionamento) o controlo de ignição deixa a válvula de gás activa, monitoriza o sinal da chama e deixa o dispositivo de ignição inactivo.

Caso seja perdido um sinal de chama durante o Modo Run (Funcionamento), será levada a cabo uma tentativa adicional de ignição num espaço de um segundo. O controlo de ignição retomará a faísca durante aproximadamente 10 segundos. Caso a nova tentativa de ignição falhe, o controlo de ignição entrará no Modo Lockout (Bloqueio).

O controlo de ignição permanecerá no Modo Run (Funcionamento) até que a CA de 24V seja removida dos terminais TH e TERRA do controlo.

Fim de chama

A chama será extinguida quando a energia for cortada do controlo de ignição. O controlo de ignição desactivará a válvula de gás e entrará no Modo Standby (Inactivo).

Modo Lockout (Bloqueio)

Quando o Modo Lockout (Bloqueio) é iniciado, o controlo de ignição retira a energia à válvula de gás, o dispositivo de ignição torna-se inactivo, a Luz de Bloqueio/Reposição acende e o LED de Diagnóstico exibe o Código de Erro Adequado.

Reposição Manual de Bloqueio

O Modo Lockout (Bloqueio) é eliminado ao premir um interruptor de reposição externo durante três segundos. O controlo de ignição eliminará todos os códigos de erro e entrará no Modo Standby (Inactivo). Durante a Reposição Manual de Bloqueio, o LED de Diagnóstico presente no controlo de ignição piscará na cor vermelha e laranja, e a Luz de Reposição permanecerá activa até que o controlo de ignição seja reposto. Depois da Luz de Reposição apagar, pare de premir o interruptor. Manter o botão "repor" premido durante três segundos após a eliminação do bloqueio provocará uma falha e resultará numa nova entrada no Modo Lockout (Bloqueio).

Testes de Sistema

Os testes de sistema que se seguem são executados durante o funcionamento normal. Os testes de sistema são executados pelo menos a cada 24 horas.

Detecção de Baixa Tensão

Caso a tensão entre os terminais TH e TERRA do controlo permaneça abaixo dos 18,75VCA +/- 0,75VCA durante mais de 3 segundos, o controlo de ignição desactivará a válvula de gás e não tentará produzir faísca. O LED de Diagnóstico exibirá o Código de Erro 5. O controlo de ignição não entrará no Modo Lockout (Bloqueio) se for detectado um estado de baixa tensão, entrando no Modo Standby (Inactivo) e aguardando que o estado de tensão baixa seja eliminado.

Se a tensão entre os terminais TH e TERRA do controlo exceder os 19,75VCA +/- 0,1VCA durante 3 segundos, o controlo de ignição entrará então no Modo Start Up (Arranque).

O teste de Detecção de Baixa Tensão é desactivado durante o Modo Run (Funcionamento).

Válvula de gás

O controlo de ignição verifica se a válvula de gás se encontra ligada. A não execução deste teste fará com que o controlo da igni-

ção entre em Modo de Desligado e o LED de Diagnóstico exiba o Código de Erro 2.

Teste de detecção de chama

O teste de Presença Inesperada de Chama é executado quando não se espera a presença de chamas. A não execução deste teste fará com que o controlo da ignição entre em Modo de Desligado e o LED de Diagnóstico exiba o Código de Erro 3.

Durante o teste de monitorização da chama, esta é verificada para garantir que o gás está a ser queimado quando a válvula do gás está ligada. A não execução deste teste fará com que o controlo da ignição entre em Modo de Desligado e o LED de Diagnóstico exiba o Código de Erro 3.

LED de Diagnóstico (LED de DIAG.) / Cód. de Erro

O LED de Diagnóstico ou LED de DIAG. está localizado ao lado da ligação de alimentação no controlo da ignição. Consulte a *Figura 60* . O LED de Diagnóstico indicará o estado do controlo da ignição. Consulte a *Tabela 31* .

LED c/ cores	Descrição
Laranja-Amarelo	Inicialização
Verde	Funcionamento Normal/Inactivo
Vermelho	Código de Indicação de Falha

Tabela 31

O LED de Diagnóstico exibirá intermitentemente códigos de erro, meio segundo aceso e meio segundo apagado. Os códigos de erro são exibidos com uma pausa de um segundo antes de serem repetidos.

Código de Erro	Estado do DIAG. de LED	Tipo de Falha
1	Vermelho	Falha Interna do Controlo da Ignição
2	2 Luzes Intermitentes Vermelhas	Válvula de Gás Desligada
3	3 Luzes Intermitentes Vermelhas	Falha da Ignição/ Sensor da Chama
4	4 Luzes Intermitentes Vermelhas	Curto Circuito no Interruptor de Reinicialização
5	Indicador Luminoso Vermelho e Verde Lento	Detecção de Baixa Tensão
6	Luz Intermitente Vermelha e Laranja Rápida	O Controlo da Ignição está em Reinicialização Retardada

A tabela continua…

1. LED de Diagnóstico (DIAG)

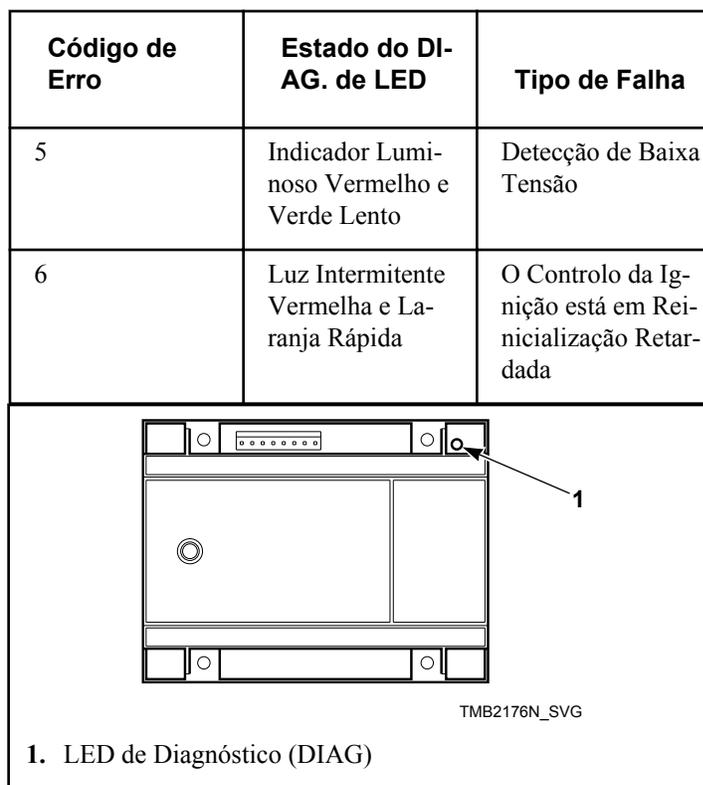



Figura 60

Ajustes

Ajustes

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio, explosão, ferimentos graves ou morte:

- **Desligue o cabo de alimentação elétrica da secadora antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de encerramento de gás da secadora a gás antes de realizar manutenção.**
- **Feche a válvula de vapor da secadora a vapor antes de realizar manutenção.**
- **Nunca inicie a secadora com quaisquer guardas/ painéis retirados.**
- **Sempre que forem retirados cabos de ligação à terra durante a manutenção, estes cabos de ligação à terra têm de ser ligados novamente para garantir que a secadora está corretamente ligada à terra.**

W002R1

Válvula de ar do queimador de gás

NOTA: As comportas de entrada de ar no queimador têm de ser ajustadas de modo a que seja introduzido ar suficiente no sistema para uma combustão adequada e uma eficiência máxima. Antes de ajustar as comportas de entrada, certifique-se de que o cotão é removido do compartimentos de cotão e do separador de cotão.

O ajuste da comporta de ar irá variar consoante a localização e irá depender do sistema de ventilação, número de unidades instaladas, ar de reposição e pressão de gás de linha. Abrir a comporta aumenta a quantidade de ar primário fornecido ao queimador, enquanto fechar a comporta diminui o fornecimento de ar primário. Regule a comporta de ar conforme segue:

Consulte a *Figura 62* .

1. Remova a placa do orifício de inspeção do queimador.

Figura 61

2. Inicie a máquina de secar e verifique o padrão da chama. Se o padrão da chama estiver totalmente vertical, está a fluir uma quantidade insuficiente de ar na máquina de secar. Um padrão de chama que oscila para a direita e esquerda indica que não se encontra a fluir nenhum ar na máquina de secar. A mistura de ar e gás correcta é indicada se o padrão da chama for principalmente azul, com pequenas pontas amarelas, e curvar para a direita da secção do aquecedor. É indicada uma quantidade muito reduzida de ar se a chama for amarela, fraca e fumegante.
3. Para ajustar a comporta de ar, desaperte o parafuso de ajuste da comporta de entrada de ar.
4. Abra ou feche a comporta de ar conforme necessário para obter a intensidade desejada da chama.
5. Após a comporta de ar ser ajustada para uma chama adequada, aperte a comporta de ar ajustando o parafuso com segurança.

1. Fluxo de ar correcto
2. Fluxo de ar insuficiente
3. Nenhum fluxo de ar
4. Parafuso de Ajuste da Comporta de Ar

Figura 62

Interruptor do Fluxo de Ar

O interruptor do fluxo de ar é configurado na fábrica para ter um funcionamento correcto. Não é necessário o ajuste.

O funcionamento do interruptor de fluxo de ar pode ser afectado se a fita adesiva de transporte ainda estiver colocada, pela falta de ar de reposição ou por uma obstrução na conduta de descarga. Estes devem ser verificados e tomada a acção correctiva requerida.

ATENÇÃO

A máquina de secar não deve ser operada se o interruptor do fluxo de ar não funcionar correctamente. Um funcionamento defeituoso do interruptor do fluxo do ar pode conduzir a uma mistura de gás explosiva acumulada na máquina de secar.

W072R1

IMPORTANTE: A pá do interruptor de fluxo de ar deve permanecer fechada durante o funcionamento. Se abrir e fechar durante o ciclo de secagem, isto indica um fluxo de ar insuficiente na máquina de secar. Se o interruptor permanecer aberto, ou abrir e fechar repentinamente durante o ciclo, o sistema de aquecimento irá desligar. O tambor e a ventoinha irão continuar a funcionar mesmo que o interruptor de fluxo de ar indicque um fluxo de ar insuficiente.

NOTA: Para montar correctamente o suporte do interruptor de fluxo de ar ou em caso de uma carga não secar, o suporte do interruptor de fluxo de ar pode precisar de ser verificado quanto a um alinhamento correcto. Certifique-se de que os pinos localizadores estão fixos nos seus respectivos orifícios antes de apertar os parafusos de montagem do suporte. Isto irá assegurar um alinhamento correcto do braço do interruptor de fluxo de ar no canal do suporte do interruptor de fluxo de ar e impedir a prisão do braço.

Interruptor da porta de carga

O interruptor da porta deve ser regulado para que o tambor pare quando a porta for aberta em mais 51 mm [2 polegadas] ou menos 6 mm [0,25 polegada]. Este interruptor encontra-se normalmente aberto, sendo fechado pelo came da articulação quando a porta é fechada. Se for necessário um ajuste, consulte a *Figura 63* e proceda do seguinte modo:

1. Feche a porta e coloque a máquina de secar em funcionamento; abra a porta de carga lentamente. O tambor e o sistema de aquecimento deverão ser desligados quando a porta for aberta em mais 51 mm [2 polegadas] ou menos 6 mm [0,25 polegada].
2. Feche a porta de carga lentamente. Quando a porta está a 51 mm [2 polegadas] de se encontrar totalmente fechada, o suporte accionador do interruptor da porta (situado na porta) retirará a pressão do botão e o braço do interruptor fazendo um "clique" sonoro.

3. Caso o suporte accionador não opere o interruptor no encerramento de porta adequado, incline o braço accionador do interruptor para dentro e para fora, de forma a alcançar o accionamento pretendido.

1. Accionador do Interruptor

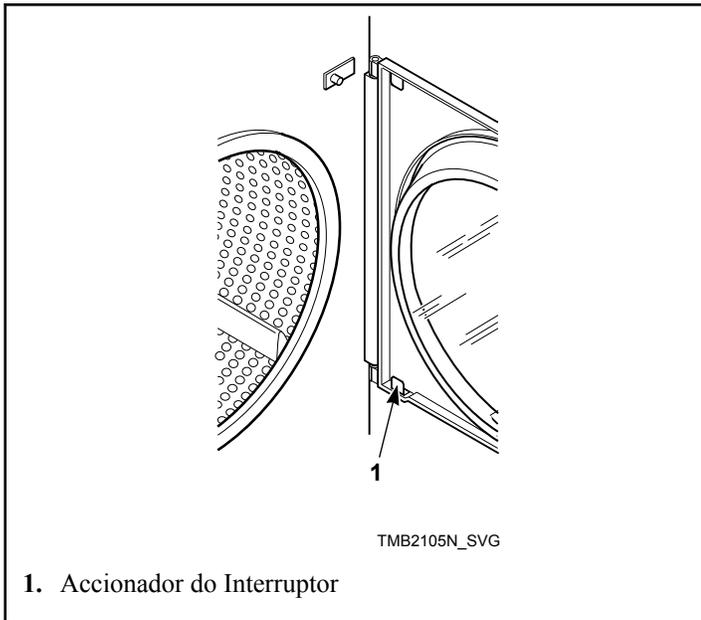
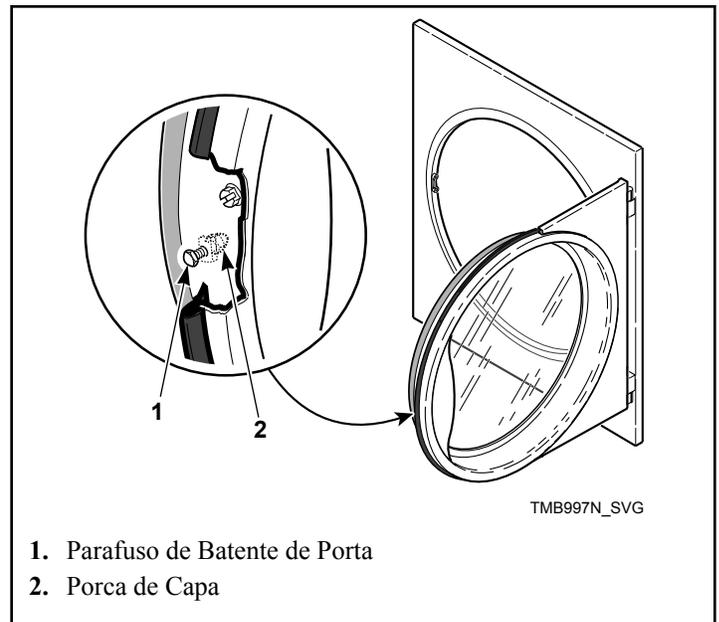



Figura 63

Batente da Porta

O batente da porta de ser ajustado para possuir uma tensão suficiente para segurar a porta de carregamento na posição fechada relativamente à força da carga que rola contra ela. Existe um ajustamento adequado da força de puxão quando é necessário 35,6 N – 66,7 N [8 a 15 libras] para abrir a porta.

Se for necessário um ajuste, consulte a *Figura 64* e proceda do seguinte modo:

1. Para ajustar, abra a porta, afrouxe a porca de capa e gire o parafuso do batente da porta para dentro ou para fora, conforme necessário.

2. Reaperte a porca de capa.

1. Parafuso de Batente de Porta

2. Porca de Capa

Figura 64

Manutenção

Diariamente

1. Antes de colocar as máquinas em funcionamento, inspeccione a área em torno das máquinas de secar e remova todos os materiais combustíveis, incluindo o cotão.
2. Verifique se o tambor está sem quaisquer objectos estranhos, para evitar danos nas roupas e no equipamento.
3. Limpe o cotão do filtro e compartimento de cotão para manter um fluxo de ar adequado e evitar o sobreaquecimento.

ATENÇÃO

Para reduzir o risco de lesões graves, não abrir o painel de cotão enquanto a máquina de secar está em funcionamento. Antes de limpar o filtro de rede de cotão, abra a porta da máquina de secar e deixe o cilindro parar completamente.

W410R1

a. Abra o painel de cotão.Nos modelos empilhados, abra a gaveta de cotão.
b. Remova todo o cotão acumulado na área do compartimento do cotão. Escove suavemente o cotão que possa ter permanecido no filtro de cotão.
c. Certifique-se que o filtro de cotão não se encontra rasgado.
d. O filtro de cotão é concebido para cobrir por completo toda a abertura do painel do filtro de cotão. Certifique-se que tal acontece.
e. Elimine o cotão do termostato e termístor de limite elevado do compartimento. Consulte a *Figura 65* e *Figura 66* .
f. Coloque novamente o painel do compartimento de cotão na máquina de secar, assegurando-se que encaixa bem, e bloqueie, se aplicável.

4. No final do dia, limpe os painéis superior, frontal e lateral da máquina com um detergente suave. Enxague com água limpa. NÃO utilize produtos que contenham álcool no painel de controlo.

Série 025, 030, 035, 055

1. Termistor
2. Termóstato do Compartimento Limite máximo

Figura 65

Série T30, T45

1. Armação do Ventilador
2. Termistor
3. Termóstato do Compartimento
4. Protecção

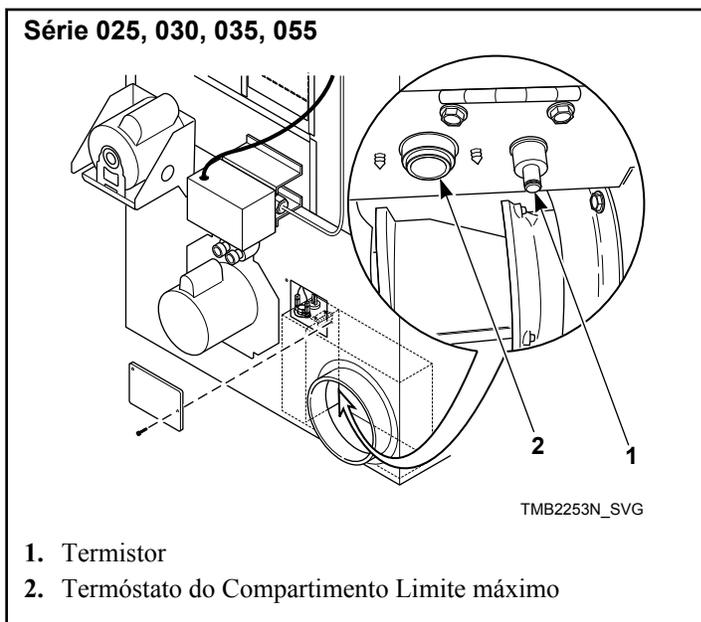
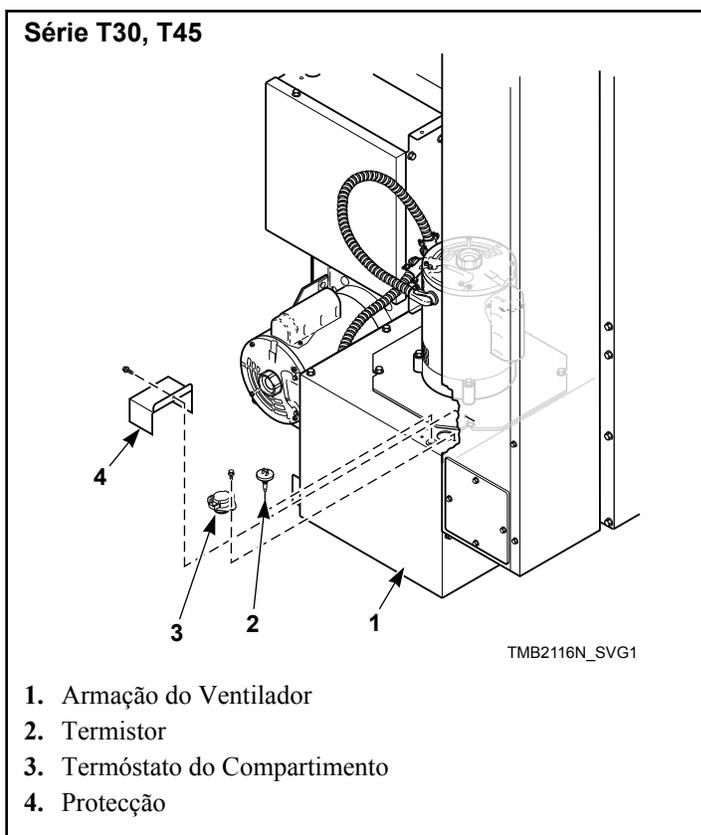



Figura 66

Mensalmente

1. Limpe o cotão e sujidade de dentro da conduta de descarga para manter um fluxo de ar adequado e evitar o sobreaquecimento.
   a. Remova a conduta externa e as tampas de acesso à conduta, caso haja alguma.
   b. Limpe o interior da conduta com um aspirador.
   c. Limpe os amortecedores e certifique-se que funcionam livremente.
   d. Substitua a tubagem e todas as tampas de acesso antes de colocar novamente o secador a funcionar.
2. Assegure uma distribuição uniforme do cotão sobre o filtro de cotão.
3. Limpe cuidadosamente o cotão acumulado no compartimento do termostato de limite elevado e do termistor, incluindo a cobertura perfurada.
4. Elimine a acumulação de cotão e detritos do ventilador, de forma a manter um fluxo de ar adequado.

Trimestralmente

1. Utilize um aspirador para limpar as entradas de ar dos motores.
2. Utilize um aspirador para limpar o cotão da tampa traseira do termostato.
3. Verifique e limpe as serpentinas de vapor, se aplicável.
4. Verifique o fluxo da combustão e a ventilação do ar.
5. Verifique a tensão e o estado da correia. Substitua as correias desgastadas ou partidas.
6. Limpe o painel superior da máquina com detergente suave. Enxague com água limpa.
7. **Modelos equipados com sistema de extinção de incêndio:** Realize teste de manutenção do sistema de extinção de incêndio premindo o botão de teste na caixa de comando.

Semestrais

1. Verifique se as ferragens de montagem têm porcas, cavilhas ou parafusos soltos.
2. Verifique se existem quaisquer fugas nas ligações de gás.
3. Verifique se existem ligações eléctricas soltas.
4. Verifique se as ligações de vapor apresentam afrouxamento ou fugas.
5. Verifique o filtro de vapor. Substitua se estiver sujo.
6. Remova todos os painéis frontais e aspire, incluindo os mecanismos de colocação de moedas.
7. Verifique as vedações do tambor e do painel frontal.
8. Verifique se existem danos no compartimento e nos painéis interiores e substitua ou repare, se necessário.
9. Elimine qualquer acumulação de cotão dos tubos do queimador e da área do orifício.
10. **Máquinas equipadas com sistema de extinção de incêndio:** Devem ser verificados quaisquer sinais visíveis de deterioração em todas as mangueiras de admissão e saída. Substitua conforme necessário ou a cada cinco anos.
11. **Máquinas equipadas com um conjunto de permutador de calor:** Limpe a admissão e saída com escova suave, ou limpe utilizando água quente e, se necessário, um detergente suave.

Anualmente

1. Remova os tubos do queimador.
2. Limpe os tubos do queimador utilizando água e uma escova.
3. Remover o cilindro. Utilize um aspirador para limpar cotão da área ao redor do vedante traseiro e do conjunto da polia e verifique se existe desgaste.

Teste de manutenção do sistema de supressão de incêndios (equipamento opcional)

NOTA: O sistema de supressão de incêndios apenas é disponibilizado nos modelos a gás e a vapor.

Para assegurar uma operação adequada, o sistema de supressão de incêndios deve ser testado trimestralmente. Se o teste do sistema não decorrer da forma indicada:

1. Interrompa a utilização da máquina de secar.
2. Consulte o Manual de Detecção e Resolução de Problemas ou contacte um técnico de assistência qualificado.
3. Reponha o sistema de supressão de incêndios no estado de funcionamento adequado antes de utilizar a máquina de secar.

Crie um registo de manutenções com uma caixa de verificação para "passou", a data e a assinatura. Guarde este registo num local onde não seja possível danificar-se, mas que seja de fácil acesso para a pessoa que realiza os testes.

NOTA: A ausência de manutenção do sistema de supressão de incêndios anulará a garantia da máquina de secar.

NOTA: A saída secundária é activada durante a sequência de teste de manutenção do sistema de supressão de incêndios. Tome em consideração este facto antes de testar o sistema a cada três meses. (Exemplo - Se o sistema externo usa uma saída secundária para chamar os bombeiros, deve informar os bombeiros antes e após ser efectuada a manutenção do sistema de supressão de incêndios).

CUIDADO

Limpe a água que possa ser derramada durante o teste de forma a evitar ferimentos.

W487

1. Abertura para cabo de alarme secundário
2. Botão de Teste
3. Luz
4. Botão 'Repor'

Figura 67

Para executar o teste de manutenção do sistema de supressão de incêndios:

1. Se a saída do alarme secundário estiver ligada a um sistema de alarme individual, desligue antes de realizar o teste de manutenção do sistema de supressão de incêndios.
2. Retire o cotão que possa estar acumulado no compartimento de cotão.
3. Assegure que os sensores de temperatura não têm cotão.
4. Coloque uma carga de toalhas secas na máquina de secar. Consulte a *Tabela 32* para obter as dimensões de carga adequadas. Assegure que as chicanas se encontram à esquerda e à direita da tubagem de pulverização situada na parte superior central do cilindro.
5. Desbloqueie a caixa de controlo do sistema de supressão de incêndios.
6. Prima o botão de teste, e mantenha-o premido, e verifique se a luz está acesa; esta acesa deverá demorar aproximadamente 5 cinco segundos. Consulte a *Figura 67* . Após uma pausa de um segundo, começará a pulverização de água para o interior do cilindro.
7. Após 15 segundos de pulverização de água, prima o botão de reposição, mantendo-o premido, até a pulverização de água e a luz se desligarem. Esta acção deverá demorar aproximadamente um segundo. Consulte a *Figura 67* e a *Figura 68* .
8. Remova e pese a carga de imediato. Consulte a *Tabela 32* para saber quais os intervalos de pesagem aceites. Se for inferior aos kgs mínimos indicados na *Tabela 32* , o sistema de supressão de incêndios falhou o teste de manutenção. Consulte o Manual de Detecção e Resolução de Problemas.

IMPORTANTE: Se o sistema de supressão de incêndios tiver falhado o teste, NÃO opere a máquina de secar.

	Peso em Seco	**Peso de Carga Molhada**	**Peso Mínimo**
	kg [libras]	**kg [libras]**	**kg [libras]**
25	9 [15]	9-11 [20-24]	8 [18]
30	9 [15]	9-11 [20-24]	8 [18]
35	11 [25]	14-15 [30-34]	13 [28]
55	11 [25]	15-17 [33-37]	14 [31]

Tabela 32

9. Limpe a água que possa estar no chão.
10. Bloqueie a caixa de controlo do sistema de supressão de incêndios.
11. Se a opção de alarme individual estiver a ser utilizada, conecte novamente a saída de alarme secundária.
12. Coloque a máquina de secar em funcionamento para secar a carga de teste.
13. No registo de manutenções, coloque um visto na caixa se o sistema de supressão de incêndios tiver passado o teste, coloque a data e assine o registo.

1. Tubagem de Pulverização
2. Pulverização de Água

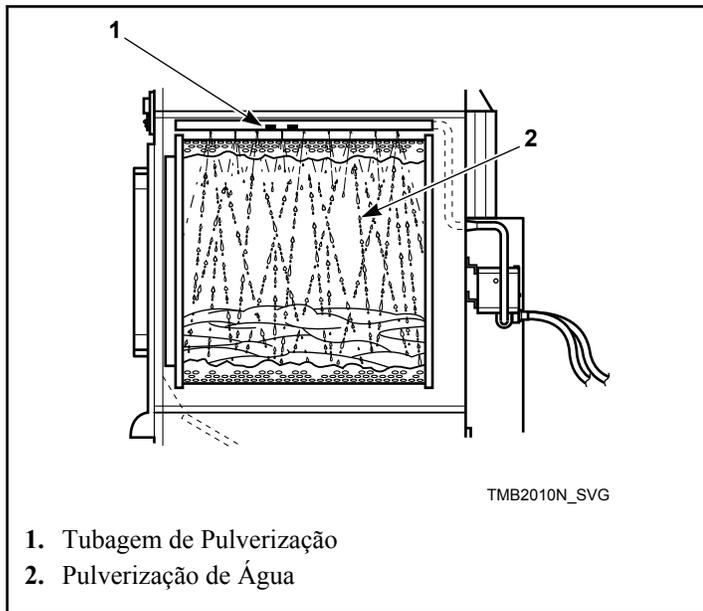



Figura 68

Antes de chamar a assistência

Não Arranca	Não Aquece	Roupas Não Secaram	Possível Motivo – Acções Correctivas
•			Insira a(s) moeda(s) correcta(s) ou cartão válido, se aplicável.
•			Feche bem a porta do tambor.
•			Feche o painel de cotão firmemente.
•			Prima o botão/tecla PUSH-TO-START (Premir para iniciar) ou START (Iniciar).
•			Certifique-se que o cabo eléctrico está bem ligado na tomada eléctrica.
•			O temporizador de secagem está na posição OFF.
•			Verifique o fusível principal e o disjuntor.
•			Verifique os fusíveis situados na máquina.
	•		Fluxo de ar insuficiente.
	•		A válvula de corte de gás está na posição OFF.
	•		Os comandos estão correctamente configurados?
	•		Correia de transmissão partida. Chame o técnico de assistência.
	•	•	A Máquina de Secar encontra-se no Modo Cool Down (Arrefecimento).
	•	•	Filtro de cotão obstruído. Limpe o filtro de cotão.
	•	•	A conduta de descarga para o exterior está bloqueada. Limpe.

Retirar a máquina de secar de utilização

1. Desligue a alimentação externa da máquina.
2. Desligue a desconexão eléctrica da máquina.
3. Desligue o abastecimento de gás externo da máquina.
4. Desligue a válvula de corte de gás manual na máquina.
5. Desligue o abastecimento de vapor externo da máquina.
6. Remova todas as ligações eléctricas, de gás e de vapor.

Eliminação da máquina

Este equipamento está classificado de acordo com a directiva europeia 2002/96/CE relativa a Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).

Este símbolo no produto ou na respectiva embalagem indica que este produto não deverá ser tratado como resíduo doméstico. Consulte a *Figura 69* . Em vez disso, deverá ser entregue no ponto de recolha adequado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Garantir que este produto é eliminado correctamente ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana, que poderiam resultar do manuseio inadequado dos resíduos deste produto. A reciclagem de materiais ajudará a conservar recursos naturais. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, queira contactar o município local, o serviço de eliminação de resíduos domésticos ou o local no qual este produto foi adquirido.

Figura 69